durum almıştır. İç karışıklıklara rağmen, çarlar genişleme politikasını sürdürmüşler; Baltık denizinin kış mevsimi boyunca buz tutması ve Osmanlıların Akdeniz'e açılan kapıları ellerinde tutmaları yüzünden başgösteren çeşitli sorunları çözmek için batı denizlerine ulaşmayı amaç edinmişlerdir. Nikola I. bu amaçla Yunanistan'ın bağımsızlığa kavuşmasına yardım etmiştir (1829). İngiliz ve Fransızların Akdeniz'i elden kaçırmak istememeleri ve bu nedenle Osmanlılara yardım etmeleri Kırım Savaşının çıkmasına yol açmıştır (1854).

XIX. yüzyılın ikinci yarısında Rusya, Balkanlar ve Bulgaristan üzerindeki nüfuzunu artırmak ve doğu sınırlarını genişletmek politikasını izlemiştir. Bu da Avusturya'nın Balkanlarla çok sıkı ilişkisi bulunmasından dolayı batılı devletler arasında huzursuzluk yaratmış; Rusya'nın ayrıca Kuzey - batı Hindistan sınırlarını zorlaması da İngiltere'yi telâşlandırmıştır. Aleksandr II. devrinde (1855 - 1881) Rusya'nın doğuda genişleme eylemleri, İngiltere ile Japonya'nın anlaşmalarına yol açmış; bu anlaşma da giderek Rus - Japon savaşlarını (1904 - 1905) doğurmuştur.

Aleksandr II.'nin birtakım yüzeysel reformları gerçekleştirerek iç karışıklıkları bastırmaya çalışması başarılı olamamış; çar, devrim taraflısı popülistler tarafından öldürülmüştür. Aleksandr III. (1881 - 1894) devrinde sert bir baskı yönetimi uygulanmış; bununla birlikte gerginlik son derece artmış ve siyasal partilerin gizli çalışmaları hızlanmıştır. Aynı durum, Nikola II. döneminde (1894 - 1917) de devam etmiş ve 1917 ekim devrimiyle sonuçlanmıştır.

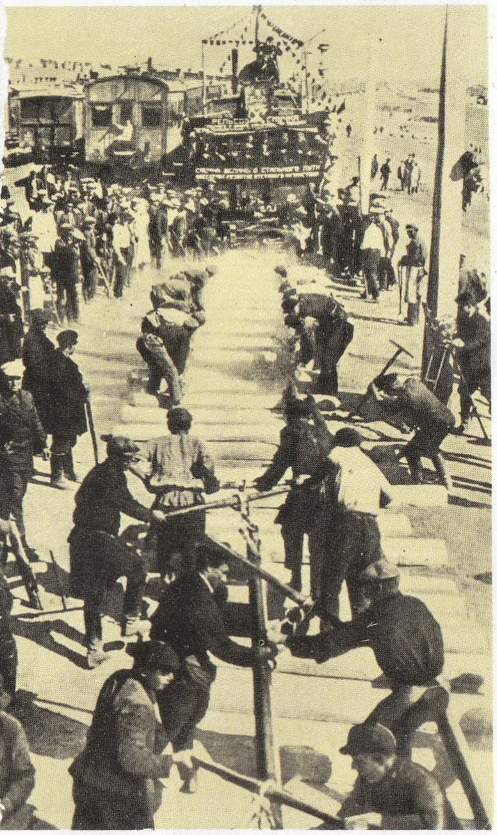
XIX. yüzyıl sonunda, marksizm, Rusya'daki halkçı ve nihilist akımlarda kendine uygun bir ortam bulmaya başlamıştır. Fakat kendine taraftar toplaması, mücadele gücü kazanması, ancak 1903 yılında, Rus Sosyal Demokrat Partisinin parçalanıp, Lenin'in bu partinin sol kanadından, «Bolşevikler» adı verilen, bir parti kurmasıyle olmuştur. 1917 yılında Rusya, hâlâ yarı yarıya bir derebeylik ülkesiydi; büyük halk kitlesi Batı toplumlarının yüzyıllardan beri unuttuğu çok zor koşullar içinde yaşamakta ve ezilmekteydi. Öte yandan aydınlar halkın dayanılmaz yaşama koşullarını daha insancıl bir düzeye yükseltmesini sağlayacak politik ve sosyal reformlar istemekte; bu yüzden de ağır bir baskı altında tutulmaktaydılar. Yönetici soylu sınıfla halk arasında büyük bir uçurum vardı.

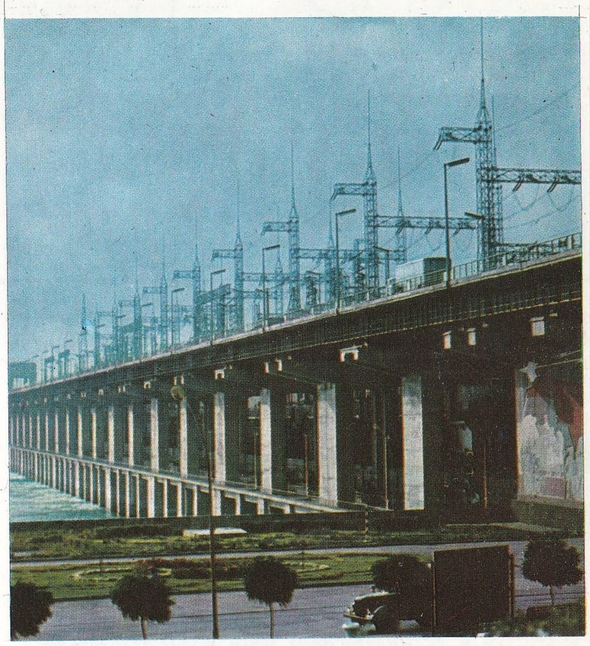
İşte XX. yüzyıl başlarında genel durum böyleyken ülkenin hızla endüstrileşmesi, büyük kitlelerin şehirleşmesi, durumu daha da gerginleştirdi. Yapılan gösteriler, çıkan ayaklanmalar kanla bastırıldı. Toplu tutuklamalar artmış; cezaevleri, Sibirya'daki kamplar siyasî tutuklularla dolmaya başlamıştı. Rus-Japon savaşı da hoşnutsuzlukları artırmıştı. 1905 yılı ocak ayında St. Petersburg'da silâhsız işçilerin öldürülmesi ve aynı yılın haziran ayında meydana gelen Potemkin zırhlısı ayaklanması çok büyük yankılar yaptı. Bu olaylardan dokuz yıl sonra I. Dünya Savaşının getirdiği sıkıntılar, yokluklar çarlık rejimine olan düşmanlığı perçinlemiş ve çok somut bir biçime sokmuştu.

8 mart 1917 günü St. Petersburg'da bir ayaklanma başladı. Bu ayaklanma kısa sürede (12 - 14 mart) beklenmedik bir şekilde gelişerek siyasal bir devrime dönüştü. Çar yönetiminin organlarının yerine yeni iki örgüt getirildi. Bunlardan biri ılımlı eğilim gösteren ve büyük burjuvazinin temsilcilerinden meydana gelen «Duma Yürütme Komitesi», öteki ise sosyalist eğilimli ve daha köklü bir devrimin yollarını arayan «Asker ve İşçiler Sovyeti»ydi. 14 mart günü bir geçici hükümet kuruldu; çar Nikola II., bir ara kendine bağlı kalan kuvvetleri başkent üzerine sürmeyi düşündüyse de bundan vazgeçip, kendisinin ve oğlu veliaht Aleksi'nin tahttan çekilme belgesini imzaladı (15 mart). İhtilâlciler tarafından tutuklanan Nikola II., bir süre Sibirya'da tutuklu kaldıktan sonra 1918'de ailesiyle birlikte kurşuna dizilerek idam edildi.

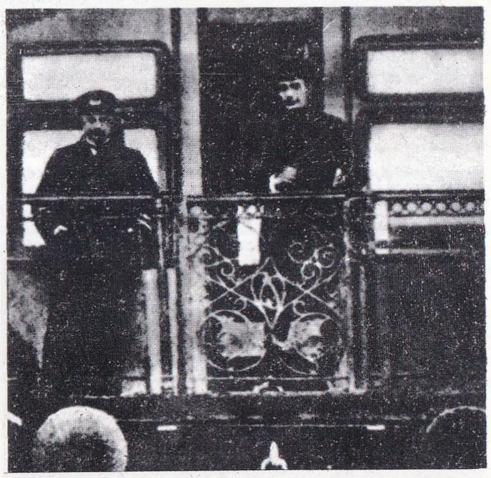
Başkentte önce tutucu - liberal bir hükümet iktidara geldi; daha sonra bu hükümet, yerini önce savaş bakanı, sonra da başbakan olan (17 temmuz) Kerenski'nin kurduğu Menşevik kabinesine bıraktı. Fakat kısa süre içinde bu hükümetin, her türlü tavizden kaçınarak devrimi sonuna ulaştırmayı isteyenlerin isteklerini karşılamaya yetmeyeceği anlaşıldı. Böylece politik eğilim gittikçe sola kaydı. Stalin ve Kamenev gibi liderlerin Sibirya'dan başkente gelmesi ve özellikle, Lenin'in Rusya'ya dönmesi, Bolşeviklerin etkisini çok artırdı. Kerenski'nin geçici hükümeti tarafından aranan

Türkistan-Sibirya demiryolu, S.S.C.B.'de ilk beş yıllık planın en önemli başarılarındandır (1928-1932)





Üstte: Volgograd'ta bir hidroelektrik santralı. Altta: Bir otomobil fabrikası.



Kerenski cephede bir konuşma sırasında.

1119'da kurulan Jurev manastırı yakınlarındaki Sen Jorj katedrali, Bizans sanatının Novgorod'daki ünlü yapıtlarındandır.

Lenin bu sefer Finlandiya'ya sığındı ve Bolşevikleri oradan yönetti.

Lvov-Kerenski hükümeti kendi içinde bir yenilenmeye giderken Troçki de Amerika Birleşik Devletleri'nden döndü ve kısa bir kararsızlıktan sonra Bolşeviklerin hareketine katıldı. Menşevikler ve daha az aşırı olan sosyalistler bir ara Bolşevik akımının etkisini azalttılarsa da General Kornilov'un hükümet darbesi yaparak güçlü bir hükümet kurma amacını taşıyan girişimi, durumu tekrar tersine çevirdi; başlangıçta Kerenski'nin de desteklediği bu girişim, Sovyetler tarafından bastırıldı. Bu arada soyvet yöneticileri arasındaki Bolşevikler ön plana geçtiler; nitekim Moskova ve Petersburg sovyetlerinde yapılan seçimleri de Bolşevikler kazandılar. Ekim ayında artık «komünist partisi» adını almış olan partinin merkez komitesi harekete geçmeye karar verdi. 7 kasımda (Rus takvimine göre 25 ekim), Bolşevikler ayaklanarak başkentin kilit noktalarını ele geçirdiler ve geçici hükümetin üyelerini tutukladılar. Ertesi gün Rusya Sovyetleri kongresi bütün yetkilerin işçi, asker ve köylü sovyetlerine geçtiğini ilân etti. Halk Komiserlikleri Konseyinin (Sovnarkom) kurulduğunu bildirdi. Aynı kongre, aynı zamanda bütün yabancı hükümetlere derhal, halkların kendi kaderlerini tayin etmeleri ilkesine dayanan bir barış yapılması yolunda çağrıda bulundu. 9 - 15 kasım günleri arasında yayınlanan üç kararnameyle toprakların kamulaştırılması, köylüler arasında paylaştırılması, işçilerin fabrikaları doğrudan doğruya denetlemeleri, eski imparatorluk sınırları içindeki Rus olmayan uluslara kendi kaderlerini tayin etme hakkının tanınması yasalaştırıldı. Rusya'nın I. Dünya Savaşındaki müttefikleri (İngiltere, Fransa, İtalya) Bolşeviklerin barış çağrısını kabul etmediler. Rusların Almanlar karşısındaki bozgununun askerlik yönünden doğurduğu sorunların yanında, siyasal ve toplumsal endişeler de bu kararda etkili olmuştur. Komünist yönetimini çökertmek amacıyle Avrupalı güçler «beyaz» diye adlandırılan çarlığı destekleyici kuvvetlere, para ve silâh yardımına başladılar. Almanya ve Avusturya - Macaristan İmparatorluğu ise barışı kabul ettiler; ancak ağır koşullar öne sürdüler. Bolşevikler, ülke içindeki zorluklar, açlık, çara bağlı güçlerin başkaldırması gibi nedenlerle, bu koşulları kabul etmek, Brest - Litovsk barış antlaşması (3 mart 1918) ile Finlandiya ve Baltık bölgesinden vazgeçmek zorunda kaldılar. Koşullarının ağırlığına rağmen bu barış yeni hükümete nefes aldırdı ve ülke içindeki durumunu güçlendirme olanağını kazandırdı. Ülkede iç savaş şiddetlenirken çeşitli ulusların sorunları da ortaya çıktı. Bu sorunları çözmek görevi, uluslar halk komiserliğine atanmış olan Stalin'e verildi. Bolşevik hükümeti Finler ve Polonyalılara bağımsız devletler kurma hakkı verdi ve Rusya'da bütün ulusların temsil edileceği federatif bir hükümet kurma kararı aldı. Bu karar, Estonyalılar, Letonlar, Lituanyalılar ve Ukraynalıların, dışarıdan gördükleri desteğin de yardımıyle, bağımsızlığını istemeleri sonucunu verdi. Daha sonra 1919 - 1921 yılları arasında, Ukraynalılarla Kafkas toplulukları (Ermeniler ve Gürcüler) dışında kalanlar birer bağımsız devlet kurdular.

Kremlin'de İtalyan mimarı Aristotele Fioravanti tarafından yapılan katedral.

Brest - Litovsk barış antlaşmasının imzalanmasını izleyen aylar ve yıllarda Bolşevikler, bir yandan ayrı ayrı barışlar yapmaya devam ettiler; bir yandan kısmen dış yardım da gören beyaz kuvvetlerle savaştılar. İç savaş uzun, şiddetli ve kanlı oldu. Troçki'nin kurduğu Kızıl Ordu beyazlara ve yabancı güçlere karşı koyarak, bunları bütün cephelerde bozguna uğrattı. 1920 yılı yazında Bolşevik hükümeti her yönden sağlamlaşmış bir duruma gelmişti.

I. Dünya Savaşı, iç savaş ve 1920'ye kadar 5 000 000 kişinin ölümüne yol açan açlık, ülkeyi büyük bir yoksulluğa sürüklemişti. Bu durum karşısında Lenin kesin tedbirler almak zorunda kaldı. 1921'de ekonomiye sınırlı bir liberalizm getiren NEP (Yeni Ekonomi Politikası) tasarısını uygulamaya koydu; özellikle Kronstadt olaylarından sonra Menşevik ve sosyal devrimci akımların temsilcilerini etkisiz hale getirdi; Türkiye, İngiltere ve Almanya ile dostluk ve ticaret antlaşmaları imzalayarak dış ilişkilerde yumuşama sağladı.

1922 yılı aralık ayında Rusya federal bir cumhuriyet oldu ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği (S.S.C.B.) adını aldı. Ertesi yılın temmuz ayında yeni anayasa kabul edildi ve Yüksek Sovyet Prezidyumu başkanlığına Kalinin getirildi.

Lenin'in ölümü (21 ocak 1924), NEP uygulamasına rağmen Sovyet ekonomisinin oldukça önemli bir bunalım içinde bulunduğu bir döneme rastladı. Öte yandan parti içindeki anlaşmazlıklar ve özellikle Troçki'nin savunduğu enternasyonalizm, ülkenin geleceğini tehlikeye düşürecek bir niteliğe bürünmek üzereydi. Bu

Domenico Trezzini'nin XVIII. yüzyılın başlarında Leningrad'da yaptığı katedral.

arada hükümetin başına Kamenev, Zinovyev ve Stalin üçlüsü (troyka) getirilmişti. Stalin, bölücüleri uzaklaştırdıktan, partiyi «sürekli devrim» görüşüne karşı ileri sürdüğü «tek bir ülkede sosyalizm» görüşünün daha gerçekçi olduğuna inandırdıktan sonra, Troçki ve Zinovyev'in partiden çıkartılmasını sağladı. Daha sonra Stalin ekonomik etkisi çok önemli olan uygulamalara girişti. 1928'de işletmelerin devletleştirilmesini tamamladı; birinci beş yıllık planı uygulamaya koydu ve geniş bir endüstrileşme hareketini başlattı. 1932 yılında uygulanan ikinci beş yıllık plan, ekonomik alandan başka toplumsal alanda da yeni gelişmeler getirdi. 1936 yılında ise yeni bir anayasa kabul edildi. 1934'te Milletler Cemiyetine üye olan S.S.C.B., Hitler'in iktidara geldiği, İspanya İç Savaşının çıktığı bir sırada başgösteren troçkist bir hareketin bastırılması amacıyle çeşitli tutuklamalara ve yargılamalara tanık oldu. Üçüncü beş yıllık planın uygulanması, 22 haziran 1941'de başlayan Alman saldırısıyle yarıda kaldı. II. Dünya Savaşından sonra yeni bir kalkınma dönemine girişildi.

Stalin'in ölümünden (1953) sonra Sovyet politikası değişikliğe uğradı. Tüketim maddelerinin üretimi artırıldı ve Malenkov tarafından ortaya atılan «barış içinde bir arada yaşama» ilkesi, ertesi yıl (1955) iktidara gelen Bulganin'in ve Kruşçev'in ortak dış politikalarının ve daha sonra başbakan olan (1958) Kruşçev'in dış politikasının ana ilkesini teşkil etti (1958). Macaristan olayları (1956), S.S. C.B. üzerinde bir Amerikan casus uçağının düşürülmesi (1960), Berlin duvarı (1961), Küba buhranı (1962) Amerika ile olan ilişkilerin en önemli olaylarıdır. 1964'te Kruşçev başbakanlığı Kosigin'e bıraktı. Parti başkanlığına ise Brejnev getirildi.

Ekim devriminin 50. yıldönümü münasebetiyle S.S.C.B.'nin dış ve iç politikası yeniden gözden geçirildi (1967). Buna göre S.S.C.B., uluslararası anlaşmazlıkların çözüm yolu olarak savaşı reddetmekte; fakat emperyalizme karşı savaşan bütün ülkeleri desteklemeyi kabul etmektedir. İç politikada ise tüketimin gittikçe daha fazla artırılması öngörülmektedir. Vietnam savaşı nedeniyle Amerika ile olan ilişkilerde meydana gelen gerginlik ve Çin Halk Cumhuriyeti ile olan ideolojik anlaşmazlık, Sovyet dış politikasının en önemli iki sorunudur.

Sanat: Ortodoks kilisesinin, insan yüzü ya da figürünün olduğu gibi temsil edilmesine izin vermeyişi yüzünden, Rusya'da XVIII. yüzyıla kadar çok az heykel yapılmıştır. Aynı koşullar geleneksel ikon resimciliğinin gelişmesine yol açmış; bu alanda Rus sanatı büyük bir üne kavuşmuştur. İkonlar bir tahta parçası üzerine yapılırdı. Tahta önce tutkallı bir alçı tabakası ile kaplanır, sonra bunun üzerine resim çizilir ve boyanırdı. Bu resimler, çoğu zaman gümüş, yaldızlı tahta ya da değerli taşlarla süslenmiş madenî çerçevelere yerleştirilirdi. XI. yüzyıla kadar Bizans etkisinde kalan ikon sanatına Novgorod okulu çok üstün bir renk anlayışı ve özgürlük getirmiştir. XIV. yüzyıl, Novgorod okulunun en değerli

Ressam Dionisiy ve oğulları tarafından Ferapontov manastırında yapılan «Meryem Ananın Şefaati» adlı fresk.

ürünlerini verdiği dönemdir. XVI. yüzyıl sonlarında ise ikon sanatının en başarılı örneklerini Strogonov ailesi vermiştir. Bu ailenin kurduğu okul, ikon resmini minyatüre yaklaştırmıştır. İkon yapımı Rusya'da 1917 devrimine kadar sürdürülmüşse de XVIII. yüzyıl sonlarından itibaren değerini yitirmiştir.

Büyük Petro yönetimindeki Rusya'da Batı'yı örnek alma eğilimi, başka alanları olduğu gibi resmi de etkilemiş ve resmin, kendisini ayrı bir sanat olarak kabul ettirebilmesini sağlamıştır. Bunda, başkent St. Petersburg'da kurulan Güzel Sanatlar Akademisinin de rolü olmuştur. Başlangıçta portre büyük bir yaygın-

Vasilij Grigoreviç'in «Avcıların Dinlenişi» (1871) adlı tablosu. Sanatçının bağlı olduğu «gezici ressamlar» gurubu, gerçekçiliği ve toplumsal bilinci yansıtmayı amaçlamıştı.

Solda: Ermenistan'da Zvartnok kilisesi yakınlarında Patrikhane sarayının kalıntıları, Ermeni sanatının önemli yapıtlarındandır. Saray VII. yüzyıda yapılmış, X. yüzyılda yıkılmış, XX. yüzyılın başlarında da kalıntıları ortaya çıkarılmıştır. Sağda: Bir Buhara halısı. Halıcılık Buhara'da geleneksel bir sanattır.

lığa kavuşmuştur. Rusların ilk büyük portre ressamı Dimitri G. Levitski (1735 - 1822) den sonra portre ressamlığı yüksek bir düzeye erişmiştir. XIX. yüzyılda portreye deniz ve manzara ressamlığı eklenmiş; konusunu günlük hayattan alan resimler, edebiyat akımlarının etkisiyle çok yaygınlaşmıştır. Bu çağ ressamlarının en ünlüsü, Aleksi Venetsianov (1780 - 1847) tur.

XIX. yüzyıl sonunda genç ressamlar akademilerin baskısına ve Fransız ya da Alman sanatına körü körüne bağlanmaya başkaldırdılar. Rusya'daki zenginlerin, daha çok Batı Avrupa ülkelerinden sanat eserleri almaları iç pazarı da etkiliyor; yabancı eserlerin kötü kopyalarının yapılmasına yol açıyordu. Oldukça kısa bir süre içinde resimde büyük gelişmeler oldu. Bir yandan Rus bale sanatındaki öze dönüşün etkisiyle resimde, özellikle Leon Bakst (1866 - 1924) ve Aleksandr Benois (1870 - 1960) nın etkisiyle egzotik konulara öncelik tanınırken, bir yandan da daha devrimci eğilimler, Moskova ve St. Petersburg sanat çevrelerini etkilemeye başlamıştır.

İtalya, Almanya ve Fransa'da kuramları ortaya konan yeni sanat hareketleri Rusya'da da benimsenmiş; dışavurumculuğu ve kübizmi benimseyen sanatçılar yetişmiştir. Bu sanatçıların bir kısmı Batı'ya göç edip orada çalışmışlardır. 1912 ile 1922 yılları arasındaki dönemde Rus ressamları Parisli meslektaşları kadar yaratıcı ve verimli olabilmişlerdir. Süprematizm ve rayonizm, öncü sanatın Rusya'daki başlıca iki akımı olmuştur. Gelecekçileri de bir ölçüde etkilemiş olan «yaratıcı makinecilik», Aleksandr Rodcenko ve Vladimir Tatlin'in heykelleri ile en güzel örneklerini vermiştir. Özellikle bunların **Üçüncü Enternasyonale Anıt** adlı yapıtı büyük bir tapınak niteliğindedir. Mihail Larionof'un rayonizmi ve Kazimir Maleviç'in (1878 - 1935) süprematizmi devrimden sonra iktidarın tepkisi ile karşılaştı. 1922'den sonra Rusya'da «toplumsal gerçekçilik» akımı sanata egemen oldu. Yeni toplum sanatçıya yeni görevler yüklüyordu.

Rusya'da yerleşik siyasî toplulukların görülmeye başladığı X. yüzyılın sonundan XV. yüzyıla kadar Rus mimarlığı hep Bizans üslubunun etkisinde kalmıştır. Başlıca yerleşme merkezleri olan Kiev ve Novgorod'da pek çok kilise, ya Bizans'ta eğitim görmüş ya da doğrudan doğruya Bizanslı mimarlar tarafından yapılmıştı. Bizans üslubuna Rus katkısı ancak planlarda, yüksekliklerde ve soğan başı biçimindeki kubbelere öncelik tanınmasında olmuştu. XV. yüzyıl sonlarında ve bundan sonraki yıllarda İtalyan mimarları getirilmeye başlanmış; eski üslup, yeni Rönesans uslubuyle karışmış; bu etki daha çok yapıların ayrıntılarında kendini göstermiştir. Bu yüzden, planı İstanbul'daki Ayasofya'nın planının aynı olan Kiev'deki S. Sofya katedrali (XI. yüzyıl) ile Bizans etkisinin kaybolmakta olduğu XVI. yüzyılda Moskova'da yapılmış olan S. Basil Katedrali arasında belirgin bir benzerlik vardır.

Büyük Petro'nun St. Petersburg'u kurduğu yıllarda (XVIII. yüzyıl) Batı etkisi daha da

Rus prensleriyle Tatarların savaşını konu edinen ve yazarı bilinmeyen «İgor Ordusunun Öykusü» adlı destan için yapılmış bir resim.

çoğalmıştır. Başlıca yapıları ve sarayları XVIII. yüzyıl içinde yapılan şehirde, ilkin Francesco Rastrelli (1700 - 1771) gibi yabancı mimarlar çalışmış ve çoğu renklendirilmiş düz ve uzun cepheli binalara değişik bir barok üslubu uygulamışlardır. XVIII. yüzyıl sonlarında bazı Rus mimarları da çalışma olanağı bulmakla birlikte yabancı mimar getirilmesine yine devam edilmiş; bu arada İskoçyalı Charles Cameron, St. Petersburg'a Adam üslubunu getirmiştir. Klasik mimarlık anlayışı XIX. yüzyılda da etkisini sürdürmüş; Yunan uslubunun benimsenmesi bu etkinin kuvvetlenmesini sağlamıştır. Bu dönemi, üslupçuluk adına her şeyin kabul edildiği sönük bir dönem izlemiştir. Büyük kamu yapıları ve saraylar, gösterişe önem veren bir anlayışla yapılmıştır. Devrimden sonra belli başlı yapıların hepsi devlet eliyle yapılmış ve genel olarak bu yapılarda Batı'nın yapı biçimlerine öykünme eğiliminin yanı sıra, geleneksel bir tutumla ağır süslemelere de yer verilmiştir. Moskova Üniversitesi ve Sovyetler Sarayı gibi büyük yapılar modern mimarlığın gösterişe önem veren örnekleridir. Daha yakın yıllara gelindikçe, yapı planlarında çok daha sade ve ağırbaşlı biçimlere yönelme ve malzemeyi gereğince kullanma bakımından önemli bir evrim göze çarpar.

Edebiyat: Rus edebiyatının kökenlerinin genel olarak IX. yüzyıla dayandığı sanılmaktadır. Bu yüzyıl, Rus halkının Ortodoksluğu kabul ettiği yüzyıldır. Kiril alfabesiyle birlikte yeni düşünceler ve değer ölçüleri de benimsenmiş; epik şarkılar, dinsel yazılar ve azizlerin hayat hikâyeleri ortaçağ Rus edebiyatının başlıca türlerini teşkil etmiştir. Kiev'de yerleşme döneminde birçok önemli yapıt meydana getirilmiştir. Bunlardan biri de XI. yüzyılda yazılan Abbot Daniel'in **Kutsal Toprağa Hac Seferi**'dir. Çok daha ünlü olan **İgor Ordusunun Öykusü,** XII. yüzyıl sonlarına doğru yazılmıştır. Bu yapıt Tatar akınları zamanında verilen çetin mücadeleyi ve Kiev'in çöküşünü anlatan güçlü bir destandır; aynı zamanda Rus toplumsal tarihi ile ilgili en önemli bilgi kaynaklarından biri sayılır. Dinsel yazılar ve vakayınamelerin yazıldığı süre içinde, dindışı edebiyat alanında ilgi çekici yapıtlar yoktur. İlk ilginç örnek, Nikitin adındaki bir tacirin Hindistan'a yaptığı uzun geziyi anlatan **Üç Deniz Ötede Yolculuk** adlı yapıttır. Batı Avrupa'da XV. ve XVI. yüzyıllarda dindışı edebiyatın gelişmesi Rusya'da fazla yankı uyandırmamıştır. XVI. yüzyılda yazılmış olan **Prens Kurbski ile İvan IV. Arasındaki Haberleşme** ve 1682'de kazığa bağlanarak yakılan papaz Peroviç Avvakum'un otobiyografisi, dindışı edebiyatın belli başlı örnekleridir. Bunlar olmasaydı, Rus edebiyatının tüm ürünlerini Ortodoks kilisesi ile ilgili yazılar, dinsel tarih ya da din ulularının hayat hikâyeleri teşkil edecekti. Avvakum'un otobiyografisi bile, o günlerde Ortodoks kilisesinde belirmiş olan bölünmelerle ilgiliydi. Petro I. zamanında başlayan Batı'ya yöneliş, sonraki hükümdarlar ve özellikle Katerina II. zamanında daha da artmış; edebiyat da günün siyasal eğilimini izleyerek Fransız edebiyatından etkilenmeye başlamıştır. Rus mizahının öncüsü Antioç Kantemir (1709-1744), Rus edebiyatının ilk önemli yazarıdır. Vasili Trediakovski (1703 - 1769) ve Aleksandr P. Sumarokov (1718 - 1777) düşünce ve üslupları klasik Batı edebiyatının ilkelerine göre geliştirmişlerdir. Tiyatro, Denis Fonvizin (1745 - 1792) ve Aleksandr S. Griboedov (1795 - 1829) un yapıtlarıyle gelişmiştir. İlk toplumsal eleştiri, Aleksandr N. Radişev (1749 - 1802) ile başlamıştır. Bir gümrük memuru olan Radişev, 1790'da yazdığı **Petersburg'dan Moskova'ya Yolculuk** adlı kitabıyle serflerin haklarını savunmuş ve bu yüzden Sibirya'ya sürgün edilmiştir.

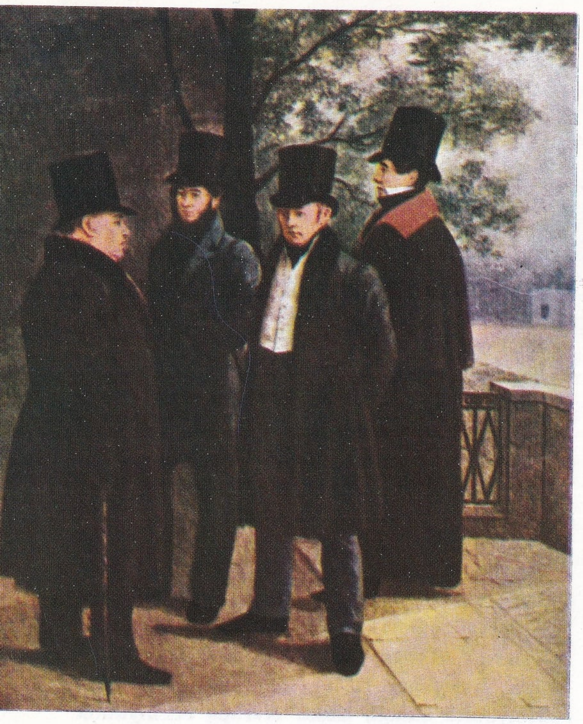
Aydınlanma çağının getirdiği yeni düşünceleri 1789'dan sonra ihtilâl korkusu izledi. Bunun sonucu olarak bir baskı devri başladı; **Canavar, Boyacı** ve **Dağarcık** adlı mizah dergileri kapatıldı. Fransa'daki örneklerinden esinlenerek benimsenen klasisizm, XIX. yüzyılda yerini romantizme bıraktı. Romantizm Rusya'da elverişli bir ortam buldu. Vasili A. Zukovski (1783 - 1852) **Odisseus**'u, İngiliz ve Alman şiirlerinden örnekleri Rusçaya çevirdi. Kendi yazdığı şiirler ise karamsardı; dinsel konuların yanı sıra Napoléon savaşları zamanında yazdığı ve Çarlık Rusyasının ulusal marşı olarak benimsenen **Tanrı Çarı Korusun** gibi kahramanlık şiirleri de yazmıştı. Çok geçmeden, Rus toplumunun geri kalmışlığı ve toprakta çalışanlarla serflerin toplumsal sorunları edebiyata da yansımaya başladı. Mesajı olan yazılara elverişli bir üslup olan romantizm, Rusya'da duygusal ya da eleştirel milliyetçiliğe uygun bir biçime büründü. Rusya'nın, her bakımdan yetkin ve usta olan ilk şairi, Avrupa'nın da en büyük şairlerinden biri olan Aleksandr Puşkin (1799 - 1837) dir. Özgürlükçü ve devrimci görüşleri yüzünden görevinden alınan Puşkin'in **Ruslan ve Ludmilla** (1822), **Boris Godunov** (1825), **Evgeni Onegin** (1833) ve **Tunçtan Süvari** (1833) adlı yapıtlarıyle Rus edebiyatının altın çağı başlamış oldu. **Zamanımızın Kahramanı** adlı romanın yazarı Mihail Y. Lermontov (1814 - 1844) da Puşkin'in çağdaşıdır. Nikolay Gogol (1809 - 1852), 1836'dan sonra daha çok Roma'da yaşamış; Kazakların Tatarlarla mücadelesini anlatan **Taras Bulba** gibi tarihsel romanların yanı sıra, **Ölü Canlar** gibi taşlama türünde de yapıtlar vermiştir. Gogol'un yapıtları «toplumsal gerçekçilik» akımının temellerini atmıştır. Toplumu yenilemek, toplum sorunlarını çözmek için gösterilen çaba, Gogol'un gözlemciliğine dayanan ilkelerle temellendiriliyordu. Vissarion G. Belinski (1811 - 1848), yazıları ve eleştirmeleriyle bu çabanın en başarılı örneklerini vermiştir. 1847'de Rusya'dan ayrılıp Paris ve Londra'da yaşamış olan Aleksandr Herzen (1812 - 1870) de yapıtlarında aynı konuları işlemiştir.

Rusya'daki okuyucu sayısının azlığı, toplumu ancak aydınların düzeltebileceği hakkındaki kanının gittikçe güçlenmesi ve güzel sanatların, özellikle edebiyatın toplumsal değeri konusunda meydana gelen sarsılmaz inanç, XIX. yüzyıl Rusyasında, dünyada eşine rastlanmamış bir aydın tabakasının oluşmasını sağlamıştır. Bu dönemde yazarlara ve düşünürlere büyük önem verilmiş; bunlar yeni bir düzenin hazırlayıcısı sayılmışlardır. Bunun tepkisi olarak katı bir sansür uygulanmaya başlanmış; toplum düzeninin değişmesine hizmet etmeyen yazarlar bile tehlikeli ve şüpheli sayılmışlardır. Toplumsal sorunlar genellikle roman türünde ele alınmış, İvan Turgeniev (1818 - 1883) ve İvan Gonçarov (1812 - 1891), XIX. yüzyıl ortalarındaki Rus toplumunun portresini en iyi çizen büyük romancılardan ilk ikisi olmuşlardır. Şiirde ise Puşkin ile Lermontov'u izleyen Vladimir Benediktov (1807 - 1873) gibi şairler sembolizmi getirmişlerdir. Gerçekçi şairlerin en önemlisi Nikolay Nekrasov (1821 - 1877) kamuoyunu ve toplumsal sorunları zaman zaman saldırgan ve savaşçı bir tutumla dile getirmiştir.

Puşkin ve Gogol'dan sonra XIX. yüzyılın en büyük yazarları Lev Tolstoy (1828 - 1910) ve F. Mihailoviç Dostoyevski (1821 - 1881) olmuşlardır. Tolstoy'un **Savaş ve Barış** (1869), **Anna Karenina** (1877) adlı romanları Rus edebiyatına olduğu kadar Avrupa edebiyatına da yepyeni bir boyut kazandırmıştır. Dostoyevski'nin daha karışık ve bunalımlı hayatı, **Suç ve Ceza** (1866), **Budala** (1868) ile **Ecinniler** (1872) adlı romanlarında yansımıştır. Bu romanlarında Dostoyevski, toplumun her katından çeşitli insanların bunalımlarını ve düşünce dünyalarını en ince ayrıntılarına kadar incelemiştir. Ruhsal durumları bütün ayrıntılarıyle ele alan başka bir yazar da Anton Çehov (1860 - 1904) dur. Çehov konularını, **Vanya Dayı** (1899) ve **Vişne Bahçesi** (1904) adlı oyunlarında görüldüğü gibi daha çok taşra yaşantısından almıştır.

XIX. yüzyılın son ve XX. yüzyılın ilk yılla-

Aleksandr Deineka tarafından yapılmış «Hokey Oyuncuları» adlı bir mozaik.



G. Gernecov tarafından yapılmış bu tabloda XIX. yüzyıl başlarının dört önemli Rus yazarı görülmektedir: Krylov, Puşkin, Zukovski ve Gnediç.

rında gerçekçilik akımının ilkelerine, sembolistler ve özellikle Dimitri Merezkovski (1865 - 1941) ile Boris N. Bugaev (1880 - 1934) gibi şairler karşı çıkmışlardır. XX. yüzyılın ilk yarısının en önemli yazarı, Maksim Gorki (1868 - 1936) dir. Yazı hayatına romantik gerçekçi olarak başlayan Gorki, toplumsal sorunlara büyük ilgi duymuş ve giderek marksizmi benimseyen bir yazar olmuştur. Öldükten sonra Kızıl Meydan'a gömülmüştür.

Sembolizmi izleyen çeşitli akımlar, Mayakovski, Esenin, Mendelstam, Çodaseviç, Anna Ahmatova gibi ünleri ülke sınırlarını aşan şairler yetiştirmiştir. Devrimi izleyen zengin edebiyat kuşakları Fadev, Kaverin, Ehrenburg, İvanov, Pautovski gibi yazarları tanıtmıştır. Devrim sonrası Rus edebiyatının en önemli temsilcileri arasında Zamyatin, Pilnyak, Babel, Zovçenko, Şolohof ve Platonov yer alır. Daha yeni kuşaklar ise düzyazıda Simonov, Nekrasov, Aksenov, Tendryakov, Aytmatov gibi romancılar; şiirde ise Okudzava, Yevtuçenko, Voznesensiy gibi şairler tarafından temsil edilmektedir.

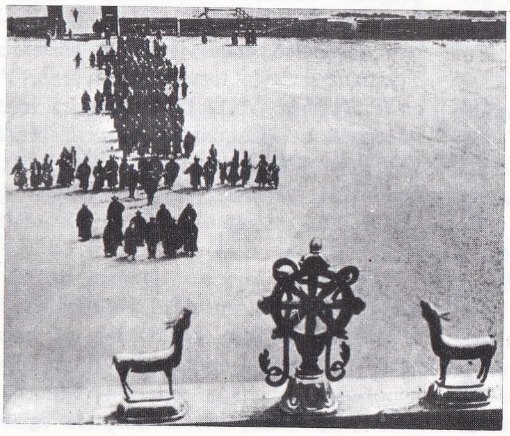
Müzik: Avrupa ülkelerinin çoğunda müzik bir yandan halk müziği, bir yandan da kilise müziğinin etkisine bağlı olarak gelişmiştir. Rusya'da ise, Rus Ortodoks kilisesinin müziği, Roma kilisesi yerine Yunan ve Slav kaynaklarından türemiştir. Avrupa'da müziğin en belli başlı çalgılarından olan org, Rus Ortodoks kiliselerine girmemişti. Bundan başka Avrupa ülkelerinde belirli aşamalar içinde ilerlemiş olan müzik sanatı, Rusya'da ancak XIX. yüzyılda önem kazanmıştır. Başka yerlerde olduğu gibi Rusya'da da soyluların küçük özel orkestraları vardı. Bu orkestralarda serfler de görev alırlar ve çoğu zaman yüksek düzeyde müzik yapılırdı. XVIII. yüzyıl boyunca, sarayın beğenileri yüzünden, mimarlıkta olduğu gibi müzikte de İtalya'nın etkisi çok ağır basıyordu. Rusya'da müziğin asıl gelişmesi buna bir tepki olarak başladı.

Napoléon savaşlarının kamçıladığı yurtseverlik duygularını, şair ve romancı Aleksandr Puşkin yapıtlarında dile getirdi. Bu dönemde oldukça kısa zamanda kendini tanıtan müzisyen, besteleriyle Rus ulusal müzik okulunu başlatan Mihail Glinka (1804 - 1857) oldu. İtalya'da öğrenim gördükten sonra Berlin'de Siegfried W. Dehn'den dersler alan Glinka'nın **İvan Susanin** ve **Ruslan ile Ludmilla** adlı operaları, bir ölçüde Rus halk müziğine dayanır. Glinka, İspanyol halk müziğini de incelemiş ve İspanyol halk melodilerine dayanan besteler yapmıştır. Glinka, müzikte milliyetçiliğin gelişmesini dünya ölçüsünde etkilemiş bir besteci olarak tanınmıştır. Glinka'nın müzikte başlattığı anlayışı Aleksandr Dargomizki (1813 - 1869) sürdürdü. Dargomizki, «beşler» diye bilinen ve Balakirev, Borodin, Cui, Musorgski, Rimski-Korsakov'dan meydana gelen bestecilerle birlikte çalışmış; ama bu topluluğa katılmamıştı. Beşler, Rus müziğini milliyetçi temeller üzerinde bilinçle ve sağlam bir biçimde geliştirdiler. Rus müziğinde büyük etkisi olan Peter Çaykovski (1840-1893) de sanata Beşler gibi amatör olarak başladı; ama 23 yaşında memurluktan ayrılarak kendini bütünüyle müziğe verdi. Çaykovski de beşlerden etkilenmiş, ama onlar kadar iddialı bir milliyetçi olmamıştır. Çaykovski gibi, yer yer bölgesel ezgilerden yararlanan Aleksandr Glazunov (1865 - 1936), Aleksandr Scriabin (1872 - 1915) ve Sergei Rahmaninov (1873 - 1943) da yapıtlarında milliyetçilik özgesine aşırı derecede önem vermemişlerdir.

Beşler kuşağından olan İgor Stravinski (1882 - 1971), 1914'te Rusya'dan ayrılmış; ilkin Fransız, sonra da Amerikan vatandaşı olmuştur. Rusya'da yaşadığı yıllarda bestelediği **Ateş Kuşu** (1910), **Petruşka** (1911) ve **Bahar Ayini** (1913) ile çağının en etkili bestecileri arasına giren Stravinski'nin **Bahar Ayini** Rusya'nın pagan devrinin folklor öğelerini taşıyan ve yeni bir sanat anlayışına yol açan bir eser olarak değerlendirilir. Prokofiev (1891 - 1953) de **İskit Süiti** (1916) adlı bestesinde görüldüğü gibi eski çağlar Rusyasına ilgi duymuştur. Devrimden sonra besteciler çalışmalarını yeni gelişmekte olan toplumun sanatsal eğitimine ve gereksinmelerine cevap verecek şekilde sürdürdüler. Bunlar arasında Dimitri Şostakoviç (1906) ve Aram Haçaturyan (1903), günümüzün Rus bestecilerinin en ünlüleridir.

Tiyatro: Rus tiyatrosunun kökenleri XVII. yüzyılda Rusya'da kasaba kasaba dolaşan kuklacılar (vertep) ve soytarılar (skomorochi) da aranılabilir. Bunlar ortaçağ Rusyasının dinsel kökenli oyunlarını sürdürüyorlardı. XVII. yüzyıl sonunda çar Aleksi bir saray tiyatrosu kurdurdu (1672). Rus yazarları, Corneille ve Racine'in yapıtlarına benzer sahne oyunları yazmaya başladılar. Aleksandr Sumarkov (1718 - 1777), bu dönemin en ünlü yazarıdır. Aslında bir tüccar olan Fiedor Volkov, sarayın da desteğiyle, 1756'da gezginci bir tiyatro topluluğu kurdu. Taşrada dolaşan bu topluluk çeviri ve telif yapıtlar oynuyordu. Zamanla özel tiyatroların sayısı hızla arttı. Denis İvanoviç Fonvizin'in **Ufaklık** (1782) adlı, gerçekçi komedisi çağının yaşama biçimini taşlayan bir yapıttı. Rus tiyatrosu bu yapıtla ilk defa kendine özgü

Sovyet sinemasından üç klasik filim. Solda: Yakov Protazanov'un «Rahip Sergiy» (1917); ortada: Pudovkin'in «Asya'da Fırtına» (1928); sağda: Eisenstein'ın «Aleksandr Nevski» (1938) adlı yapıtlarından sahneler.

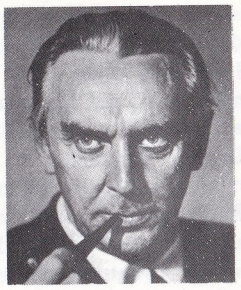


bir üslup ortaya koymuş oluyordu. Çar, Moskova'da Mali, St. Petersburg'da ise Aleksandrinski tiyatrolarını kurdurmuştu. St. Petersburg'daki seyircinin çoğunluğunu soylular teşkil ediyor ve bu seyirciye klasik oyunlar sunuluyordu. Moskova'daki taşralı seyirci ise, serflikten gelme büyük oyuncu Mihail Şçepkin'in gerçekçi oyunlarını klasik tiyatroya tercih ediyordu.

Puşkin'in 1830'da yayımlanan **Boris Godunov**'u ile Rus tiyatrosu, Rus insanının yaşantısını işleyen bir başyapıt kazandı. Puşkin'in tiyatro sanatı üzerindeki derin etkisi en çok arkadaşı Nikolay Gogol'un yapıtlarında görülür. Gogol'un temelde romantik olan oyunlarında, çoğunlukla güldürücü nitelikteki konular, **Müfettiş** (1838) te olduğu gibi sahnede taşlamanın ağır bastığı bir gerçekçilikle canlandırılır. Rusya'da özel tiyatroların sayısının çoğalması, tiyatroyu saray tarafından beslenen sahnelerin tekelinden kurtarmıştır. Bu durum konuların yerlileşmesini, Batı'dan alınmış klasik üslubun bırakılmasını sağlamış, sahne tekniğine yeni ve gerçekçi bir tutum getirmiştir. Yazarlar taşradaki yeni tiyatroların oyuncu yetiştiren okullarında ilginç odak noktaları bulmaya başlamışlardır. Mihail Lermontov ve İvan Turgeniev bu yazarların en önemlileri arasındadır. Esin kaynağı bakımından yüzdeyüz yerli olan tiyatro yazarı ise Aleksandr Ostrovski'dir. Ostrovski XIX. yüzyılda Rusya'nın en verimli tiyatro yazarı olmuş; saray tiyatrosuna kendisini kabul ettirdikten sonra Rusya'da olağanüstü bir etkinlik kazanmıştır.

Tolstoy 1887'de çağının toplumsal sorunlarıyle ilgili, gerçekçi sahne oyunları yazmakla birlikte, tiyatroyu daima edebiyatın bir yan kolu olarak değerlendirmiştir. 1898'de Konstantin Stanislavski ve Vladimir Nemiroviç - Dançenko, Moskova Sanat Tiyatrosunu kurdular. Bu olay, dünya tiyatrosunun hem o günleri, hem de bugüne kadarki gelişmesi bakımından büyük bir önem taşımıştır. Tiyatronun yakın geçmişindeki gelişmelerden hareket eden Stanislavski, insan kişiliğini yorumlama ve canlandırmada, doğaya bağlı kalmayı amaç edinen bir ifade tekniği ve üslup geliştirdi; yapmacıkçı tiyatro anlayışına karşı gerçekçiliği

A. Ahmatova.


K.A. Fedin.

A.A. Fadeev.

E. Yevtuşenko

savundu. Stanislavski'nin bu üslup için önerdiği yöntemler çağdaş tiyatro anlayışının temeli olmuştur. Stanislavski'nin sahneye koyduğu oyunlar arasında en başarılı olanlar Anton Çehov'un oyunlarıydı. Çehov'un **Üç Kızkardeş** (1901) ve **Vişne Bahçesi** (1904) gibi yapıtları, duygusal ve gerçekçi nitelikleri ve kendilerine özgü «hava»larıyle kısa zamanda dünya tiyatrosunun klasikleri arasına girdiler.

Çehov'un, yapıtlarında kişilerin iç dünyasını işlemesine karşılık, Gorki toplumdaki huzursuzluğu hem dış görünüşü, hem de duygusal yanları açısından değerlendiriyor; devrimin tohumlarını ekiyordu. Gorki'nin tiyatro yazarı olarak Rusya dışında ününü sağlayan tek yapıtı, **Ayaktakımı Arasında** (1902) olmakla birlikte, Maksim Gorki Rusya'da, yeni bir kültürün zorunlu kıldığı yönelimleri içinde çok önemli ve etkili bir rol oynadı. Devrim öncesinde Rus tiyatrosu deneysel tiyatro ve öncü tiyatro temeline dayanıyordu. Nikola Yevreinov oyunlarında natüralizmi taşlıyordu. Yevgeni Vaktanov ve Vsevolod Meyerhold, Stanislavski gerçekçiliğine karşı tepki olarak sembolizmi getirdiler. Aleksandr Tairov, oyuncunun önemini azaltarak oyuncuyu bir kukla gibi kullandı; böylece kitle tiyatrosunun yolunu açtı. Deneysel tiyatro hareketi bir süre devam etti. Fakat, tiyatronun da, sinema gibi, kitlelere ulaşacak propaganda için etkin bir araç olabileceği kanısı uyanınca, öncü akımlar, yerlerini toplumsal sorunlara öncelik tanıyan akımlara bıraktı. Devrimin güçlü şairi Vladimir Mayakovski, **Tahtakurusu** (1929) ve **Banyolar** (1930) adlı oyunlarında Sovyet toplumunun çeşitli yönlerini işledi. 1930'larda tiyatro sanatı bir duraklama dönemi geçirdi. II. Dünya Savaşı sırasında Leonov (İşgal, 1942), Vişnevski (Leningrad Surlarında, 1944), Lavrenev ve Simonov'un oyunları yeni bir atılım getirdi. Savaştan ve özellikle Stalin'in ölümünden sonra Viktor Rozov (Leylekler Geçerken), Aleksi Arbuzov (İtrusk Hikâyesi), Aleksandr Volodin gibi yazarlar güçlü eserler verdiler. Günümüzde S.S.C.B., yüzlerce tiyatro ve deneme sahnesi ve tiyatro okullarıyle tiyatro sanatının sağlam bir gelişme gösterdiği ülkeler arasında yer almaktadır.

Sinema: Devrimden önce Rusya'da 2 000 kadar filim yapılmıştı. Bunlar gerek sinema dili, gerekse öz bakımından önemli eserler değildi. O çağın en iyi yönetmeni olan Yakov Protazanov'un devrimden az önce çevirdiği **Otec Sergiy** (Rahip Sergiy) bu dönemin tek önemli eseri sayılabilir.

Ekim devrimi belgesel filim yapımını büyük ölçüde hızlandırdı. Sinema sanatçıları XX. yüzyılın en büyük tarihsel olaylarından birini tespit etme olanağını buldular. Lenin sinemayı toplum için çok önemli sanat saymış ve devletleştirmişti. Fakat aralarında Protozanov gibi yönetmenlerin, İvan Mujukin gibi oyuncuların bulunduğu kimi sanatçılar yurt dışına kaçmışlardı; devrim sineması, aralarında Vladimir Gardin'in de bulunduğu eski kuşak sinemacıların elinde kalmıştı. Gardin, ilk Sovyet uzun filmi olan **Serp i Molot** (Orak ve Çe-

Sovyet sinemasından üç yeni örnek. Solda: Gregori Kozintsev'in «Hamlet» (1963-1964); ortada Marlen Kuhutziev'in «Yirmi Yaşındayım» (1964); sağda: Sergey Bondarçuk'un «Savaş ve Barış» (1966) adlı yapıtlarından sahneler.

kiç, 1921) u gerçekleştirdi. Sinema dilinin geliştirilmesi için büyük bir çaba harcanıyordu. Vladimir Mayakovski'nin «Proletkult» tiyatrosunun etkisindeki genç sinemacıların en önemlileri, kurgu üzerine çalışmalar yapan Lev Kuleşov ile Dziga Vertov'un sinema - göz (kino - glaz) kuramı ve FEKS (Fabrika Ekseeritrçeskogo Aktera) anlayışı etrafında toplanmış öncü yönetmenlerdi. Bu çalışmalar Sovyet sessiz sinemasının başyapıtlarını verdiler. Sergei Eisenstein'ın **Bronenosec Potemkin** (Potemkin Zırhlısı, 1925) Vsevolod Pudovkin'in **Mat** (Ana, 1926) ve Aleksandr Dovcenko'nun **Arsenal** (1930) adlı filimleri, yeni bir sinema okulunun en başarılı filimleri oldular. Yine Eisenstein'ın **Oktiabr** (Ekim, 1927), Pudovkin'in **Potomok Çingiz Hana** (Cengiz Han'ın Vârisi, 1928), **Zemliya** (Toprak, 1930) adlı filimleri sessiz sinema tarihinin en önemli filimleri arasında yer aldılar.

Sesli sinema, sinema sanatçıları arasında kuramsal tartışmalara yol açtı. Sesli sinema senaryo yazarının rolünü büyüttüğü gibi, filimler üzerindeki siyasal-kültürel etkisini de artırıyordu. 1934'te toplanan birinci Sovyet Yazarları Kongresinde Maksim Gorki, toplumsal gerçekçilik akımının tek resmî görüş olarak benimsenmesini önerdi; eleştirel gerçekçilikten vazgeçilmesini istedi. Toplumsal gerçekçiliğin en başarılı örneği Sergei ve Georgi Vasiliev kardeşlerin yaptığı **Çapayev** (1934) oldu. Bu filimde Vasilievler yeni Sovyet gerçeğini vermeyi başarıyorlardı.

Kozintzev ve Trauberg'in **Maksim** üçlüsü, Lenin üzerine filimleri, Yutkeviç'in **Çelovek s Ruzem** (Silâhlı Adam, 1938) adlı filimleri bu akımın en başarılı örneklerini meydana getirirken, Eisenstein da, **Aleksandr Nevski** (1938) ile tarihsel kişileri ele alan filimlerin en önemlisini gerçekleştirdi.

1941'de Sovyetler Birliği topraklarının bir kısmı Naziler tarafından işgal edilince sinema sanayii, çalışmalarını Alma - Ata'da sürdürmüş ve savaş filimlerine öncelik tanınmıştır. Ermler, Mark Donskoi ve Dovçenko, yurtseverliği dile getiren ve belgesel çalışmalarla dikkati çeken bu filimlerin başarılı yönetmenleridir. 240 alıcı makinenin, aynı gün ülkenin çeşitli bölgelerinde çalıştırılmasıyle meydana gelen **Den Vojny** (Savaşın Bir Günü, 1942) adlı belge filmi bu türün en ilginç örneğidir. Savaş boyunca yapılan çalışmaların en önemlisi, Eisenstein'ın dev üçlüsü **İvan Grozni** (Korkunç İvan, 1943 - 1946) dir. Bu filmin ancak ilk iki bölümü tamamlanabilmiştir. **Korkunç İvan** resmî makamların eleştirisiyle karşılaşmış, 1958'e kadar filmin ikinci bölümünün oynatılmasına izin verilmemiş, bu tarikten sonra gösterilen filim Sovyetler Birliği'nde de büyük başarı kazanmıştır.

Solda: Soya bitkisi ve meyvesi. Sağda: Besin gücü yüksek olan soya tohumları.

Pudovkin'in son filmi **Vozvraşçenye Vasiliya Bortnikova** (Vasil Bortnikov'un Dönüşü, 1953) ile savaş sonrası Sovyet sineması bir canlılığa kavuşmuştur. Savaştan dönen bir askerin çevresine uyma sıkıntısını anlatan bu filimden sonra Sovyet sineması önemli filimler vermiştir. Bunların en başarılıları Kalatazov - un **Sorok Perviy** (Kırk Birinci, 1957) ve **Letyat Zuravli** (Leylekler Geçerken, 1958), Çukray'ın **Ballad o Soldate** (Askerin Türküsü, 1959), Kozintzev'in **Hamlet** (1964) adlı eserleridir. Yeni kuşak sinema yönetmenlerinin en önemlileri; S. Bondarçuk, A. Tarkovski, V. Naumov ve M. Khutzev'dir.

SOYA (Soia hispida)

Baklagillerden, tırmanıcı, yıllık bir bitki olan fasulyenin bir çeşidi. Tarih öncesi çağlardan beri Doğu Asya'da ekilmekte olan bu otsu bitki, sonraları dünyanın çeşitli yerlerinde yetiştirilmeye başlandı. Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri, dünya soya üretiminin 2/3'sini elinde tutmakla en önemli üretici durumundadır; Amerika Birleşik Devletleri'ni Çin Halk Cumhuriyeti izlemektedir.

Soya bitkisinin her yanı tüylüdür. Uzun sapçıklarla gövdeye bağlanan yaprakları üçlüdür. Bezelyeninkileri andıran çiçekleri gruplar halinde ve yapraklarının hemen altındadır. Cinsine göre beyaz, mor ya da leylak rengindedirler. Meyvesi, içinde birle beş arasında yuvarlak tohum bulunan kısa, kıvrık bir zarftır. Tohumların besin değeri oldukça yüksek olup, protein (% 35), yağ (% 25) ve karbonhidratları kapsar. Taze ya da kuru olarak yenilen soya fasulyesinden, un ve ekmek yapımında yararlanılır; ayrıca, kavrulmuş soya tohumları kahveye karıştırılır. Nişasta oranı az olduğundan, soya fasulyesi ve ondan yapılan ürünler şeker hastalıkları için en uygun besinlerdendir. Bunlardan başka soya, endüstrinin çeşitli dallarında da kullanılır. Çıkarılan yağından sabun, boya yapılır; yemeklerde kullanılır. Yağı çıkarıldıktan sonra kalan posadan hayvan yemi ve gübre olarak yararlanılır.

SOY GAZLAR

Asal gazlarla eşanlamlı olan, He (helyum), Ne (neon), A (argon), Kr (kripton) Xe (ksenon) ve Rn (radon) elementlerini içine alan periyodik sistemin VIII. A grubu elementleri. Hepsi de tek atomlu gazlar halinde bulunan bu elementler, kararlı elektron düzenine sahip oldukları için elektron alışverişi yapmazlar ve başka elementlerle bileşme eğilimi göstermezler. Bu nedenle bu gazlara asal gaz ya da soy gaz adı verilmiştir. Soy gaz atomlarının elektron düzenlerinin kararlı oluşu nedeniyle birbirleriyle de bileşmedikleri için tek atomlu moleküller meydana getirirler. Son yıllarda soy gazların, katılma ürünü türünden bazı bileşikler yaptıkları anlaşılmıştır. Ancak bu bileşikler çok sebatsızdır. Kolayca bozunurlar ve soy gazlar açığa çıkarlar.

SOY METALLER

Altın ve platin grubu metallerine verilen ad. Bu metaller çok güç elektron verdikleri için bileşik vermeye yatkın değildir. Özellikle oksitleri ısıtılınca bozunarak metaller açığa çıkar. Bu nedenle doğada serbest halde bulunurlar. Bu metallere asitler, hatta nitrik asit bile etki etmez. Ancak 3 kısım derişik hidroklorik asit, 1 kısım derişik nitrik asit karışımı olan altın suyundan erirler. Başka maddelere ilgi göstermedikleri ve bileşik yapmak eğilimleri olmadığı için bu metallere soy metal adı verilmiştir.

SÖĞÜT (Salix)

İkiçeneklilerin, kavakları da içine alan söğütgiller familyasından bir bitki. En çok tanınan türleri arasında gevreksöğüt (salix frogilis), beyazsöğüt (salix alba), salkımsöğüt (salix babylonica) bulunur. Su birikintilerinin ya da ırmakların kıyılarında ve köklerinin sürekli olarak ıslak kalabileceği sulak bölgelerde yetişirler. Yumuşak tahtalı, narin ağaçlardır; ince tüylü ve mızrak biçimli yaprakları kimi türlerde ince uzun, kimilerinde ise elips biçimindedir. Ağacın yer yer çatlak olan dış kabuğu gri ve serttir. İkievciklidirler; kısa tomurcuğa benzer çiçeklerin erkek ve dişisi ayrı ağaçlardadır.

Gevreksöğüt ve beyazsöğütün boyları 20 - 25 m., gövdelerinin çevresi de 5 m. kadar olur. Bu iki türün karışımı olarak kabul edilen ve

Doğu kökenli bir bitki olan salkımsöğüt, nemli yerlerde süs amacıyle yetiştirilir.

kriket sopası yapımında kullanılan salix coeruleanın boyu 30 m.'ye kadar çıkabilir. Salix caprea adı verilen ve boyları ender olarak 5 m.'yi aşan ağaçlar, erken çiçek açmak ve yapraklanmadan önce tomurcuklanmakla tanınırlar. Dalları sepet yapımında kullanılan salix viminalisin boyu ise 10 m. kadardır.

SÖĞÜT

Karadeniz bölgesinde Bilecik iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 3 008). İl merkezinin güney-doğusunda, Gündüzbey-Savcıbey tepelerinin etekleriyle Söğüt çayı vadisinde kurulmuştur. Bilecik şehrine 29 km. uzaklıktadır. En yüksek noktasının yükseltisi 750 m.'dir. Kurtuluş Savaşında yanıp yıkılan kasaba, cumhuriyet devrinde yeniden kurulmuştur. Kasabanın içinden geçen Bilecik şosesi burada kollara ayrılarak Ertuğrul Gazi, İstiklâl ve Curabey caddelerini meydana getirir. Söğüt kasabasının Söğüt çayı tabanında Cumhuriyet mahallesi bulunur. Bu kesimde yükselti 656 m.'dir. Ertuğrul Gazi türbesi, kasabanın karşısındaki bir yamaç üzerindedir.

Söğüt ilçesinin yüzölçümü 862 km²., nüfusu 23 717'dir. Merkez ve İn - Hisar bucakları içinde 37 köyü vardır. İlçe toprakları engebelidir. Güney kesiminde en yüksek nokta Bozdağ (1 359 m.) dır. Kuzey kesimlerinde yükselti gittikçe azalarak Sakarya vadisinde 250 m.'ye iner. İklim güney kesimlerinde sert, Sakarya vadisinde ise yumuşaktır. İlçede ormanlar geniş bir yer tutar. Başlıca akarsu Sakarya ırmağıdır. Bu ırmağın 60 km.'lik bölümü Söğüt ilçesi sınırları içindedir. Ekonomi tarıma dayanır. Güneydeki yaylalarda tahıl yetiştirilir. Kuzeydeki Sakarya vadisinde ise sebze ve meyve yetişir.

SÖĞÜT GÖLÜ

Akdeniz bölgesinin güney-batı kesiminde, Korkuteli kasabasının batısında geçici bir tatlısu gölü. Yüzölçümü 44 km²., yükseltisi 1 349 m.'dir. Göl, kuzeyindeki kireç yapılı dağların eteğinde, kısmen göl altında bulunan kaynaklarla beslenir. Suyunu dışarıya boşaltan bir gideğeni görülmekle beraber, suyunun fazlası düdenlerle yeraltına çekilir. Bu düdenlerin fazla çalışmasıyle bazen kuruyacak hale gelir; bazen de etrafındaki düzlüklere yayılır.

SÖKE

Ege bölgesinde Aydın iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 27 558). Aydın'ın güney-batısında, Samsun dağlarının doğu eteğinde ve Söke çayının iki yanında kurulmuştur. Sağ kıyıda Kemalpaşa, Çeltikçi semtleri, sol kıyıda ise Konak ve Yenicami semtleri yer alır. İl merkezi Aydın'a 54 km. uzaklıktadır. 21 km.'lik bir şube hattıyle de İzmir - Aydın demiryolu üzerindeki Ortaklar istasyonuna bağlıdır. Kurtuluş Savaşı sırasında Yunan işgalinde harap olan Söke, son yıllarda gelişerek, büyüyen bir şehir olmuştur.

Söke ilçesinin yüzölçümü 1 356 km²., nüfusu 74 738'dir. Merkez, Akköy, Atburgazı, Bağarası bucakları içinde 47 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini Büyük Menderes ovası kaplar. Bu ovayı kuzeyden Samsun dağları, güneyden Beşparmak dağları kuşatır. İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır. Kar pek seyrek yağar. Doğal bitki örtüsü olarak makiler başta gelir. Samsun ve Beşparmak dağlarının yüksek kesimleri zengin ormanlarla kaplıdır. Başlıca akarsu Büyük Menderes'tir. Güneydeki Bafa gölünün yarısı Milas ilçesi sınırları içindedir. Ekonomi tarıma dayanır. Başta tahıl ürünleri olmak üzere, pamuk ve tütün yetiştirilir. Ayrıca meyveciliğe de önem verilir. Meyve ağaçları içinde en yaygın olanı incirdir. Pamuk, tütün ve kuru incir, Söke ilçesinin başlıca gelir kaynaklarıdır.

SÖLENTERELER (Coelenterate)

Çokgözeli hayvanlardan özçokgözeliler bölümünün bir alt bölümü. Sabit olan ya da özgür yüzen, çoğunluk ışınsal bakışımlı (radyal simetri), ağızları ilk ağız (blastopor) biçiminde olan, vücutları iç deri (endoderm) ve dış deri (ektoderm) olmak üzere iki deri katından meydana gelen hayvanları içine alır. Knidler (Cnidaria) ve ktenoforlar (Ctenophora) olmak üzere 2 filumu vardır. Yapıları oldukça sade ve hücre farklılaşmaları da az gelişmiş durumdadır. Yenilenme (regenerasyon) çok güçlüdür. Örneğin, hidra çok sayıda parçalara ayrıldığında, bu parçalardan her birinin kaybolmuş kısımları yenilenir ve yeni bireyler olarak ortaya çıkarlar.

Sölenterelerin vücudu genellikle torba biçimli olur; iç boşluk mide ve bağırsakların yerini tutar. Anus deliği yoktur, dışarıya açılması ağız aracılığıyle olur. Dış deri, işlevi savunma olan, beze benzer, çok sayıda batıcı hücreden oluşmuştur. İç ve dış deri arasında, pekiştirici, kaypak bir tabaka bulunur. Işınsal bakışımlıdırlar. Bazı durumlarda iki yanlı bakışıma eğilim vardır. Üreme eşeyli ya da eşeysiz olabilir. Eşeysiz üreme, eşeysiz gözeleri meydana getirmeksizin bölünme ya da tomurcuklanmayla olur. Bu şekilde meydana getirilen yeni varlıklar çoğu kez yığınaklar halinde ana vücuduna bağlı kalırlar. Bazı durumlarda ise ortaya çıkan yeni varlıklar yapı farklılaşması gösterirler ve kendi aralarında beslenme, üreme, korunma, hareket etme gibi değişik işlevler yüklenerek «daha üstün bir varlık» olmaya yönelirler.

Eşeyli ve eşeysiz üremede genellikle döl değişimi görülür. Gelişme kurtçuk (larva) şeklinden başlayarak, üst sınıftaki hayvanların gastrula evresine karşılık olan, oğulcuk evresinde sona eren bir başkalaşmayla gerçekleşir. Sölenterelerde genellikle iki vücut biçimi görülür. Bunlar sabit ya da polip (polypus, eşeysiz üreyen ve koloni meydana getiren bireyler) ve özgür yüzen ya da medüz (eşeyli üreyen döl) biçimidir.

Sölentereler genellikle denizde yaşamakla birlikte, kalkerli iskeletlerinin mercan resiflerini oluştururlar. Çok az bir kısmı ~~da~~ tatlı suda yaşarlar.

Sölenterelerin iki filumundan biri olan hidralar (hydrozoa), gerçekmedüzler (scyphozca) ve mercanlar (antrozoa) olmak üzere 3 sınıfa ayrılır. Ktenoforlar ise hem iki yanlı, hem ışınsal bakışımlı olan az çok elips biçiminde, saydam, denizlerde yaşayan ve çok yaygın olan hayvanlardır. Tarak biçimindeki 8 tane, safiha aracılığıyle hareket ederler. Erdişidirler. Venüs kemeri (cestum veneris), hıyar medüzü (beroe ovata) iyi bilinen türleridir.

Çokgözeli hayvanlardan özçokgözeliler bölümünün bir alt bölümü olan sölenterelerden bir örnek.

SÖMBEKİ

Anadolu'nun güney - batı ucu karşısında Datça ve Daraçya yarımadaları arasında yer alan Hisarlık (Sömbeki) körfezi önündeki Yunan adası (Yunancası Simi, eski adı Syme). Yüzölçümü 61 km²., nüfusu 9 000'dir. Ada, İtalya - Osmanlı savaşı sırasında (mayıs 1912) İtalya tarafından ele geçirilmiş, 1945'te Yunanistan'a bırakılmıştır. Oniki adadan birini meydana getiren bu ada, şimdi Rodos idare bölümüne bağlıdır. Adada balıkçılık, süngercilik gelişmiştir.

SÖMÜRGECİLİK

Bir devletin diğer bir ülkeyi egemenliği altına alarak, oradan olağanüstü özel yararlar sağlaması sistemi. Sömürgeciliğin kökleri, ekonomik bir sistem olarak XV. yüzyıla dayanmaktadır. Sömürgeciliğin gelişmesi ise, XIX. yüzyılda gerçekleşmiştir.

Avrupa'da XV. yüzyılda gelişmeye başlayan burjuva sınıfı, yeni pazarlar bulmak, yeni ti-

caret yollarını ortaya çıkarmak ve Avrupa'ya ihtiyacı olan malları elde etmek zorunda kalmıştır. Bu zorunluluk büyük coğrafî keşifler, dünyanın bilinmeyen köşelerinin bulunmasına yol açmıştır. Yeni bulunan bölgeler, Avrupa burjuvazisine işlenmiş gelir kaynakları sağlamıştır. Örneğin, Portekizlilerin Kongo'da altın bulması, Afrika'nın sömürgeleştirilmesinde çekici bir etken olmuş; Afrika, kısa bir süre içinde İngiltere, Fransa, Belçika tarafından sömürgeleştirilmiştir. Kilise bile sömürgecilik içinde yer almış; Papalık tropikal Afrika'yı Portekiz ve İspanya arasında bölüştürmüştür. Bu ülkelerdeki, merkezî olmayan kabile otoriteleri sömürgeci ve işgalci otoritelerle çok çabuk kaynaşır ve işbirliğine girişirken; halk, iktidarın yabancı bir ülkenin elinde ya da yerli kabile reisinde bulunmasını önemsememiş, tepki göstermemiştir.

Bir ülkenin yönetimini ele geçirerek orayı sömürgeleştiren devletlerin uyguladıkları sömürgecilik politikası değişik olmuştur. Örneğin İngilizler, sömürgeleri doğrudan doğruya yönettikleri ve istediklerini kabul ettirebilecekleri alanlar olarak görürlerken, Fransızlar, kendilerine bağımlı yerli idareler kurmuşlardır. Belçika ise, Kongo'da yaptığı gibi, ülkeyi bölmek, birbirine düşürmek ve sömürgeciliğe karşı birleşik bir hareketin oluşmasını engellemek politikasını izlemiştir.

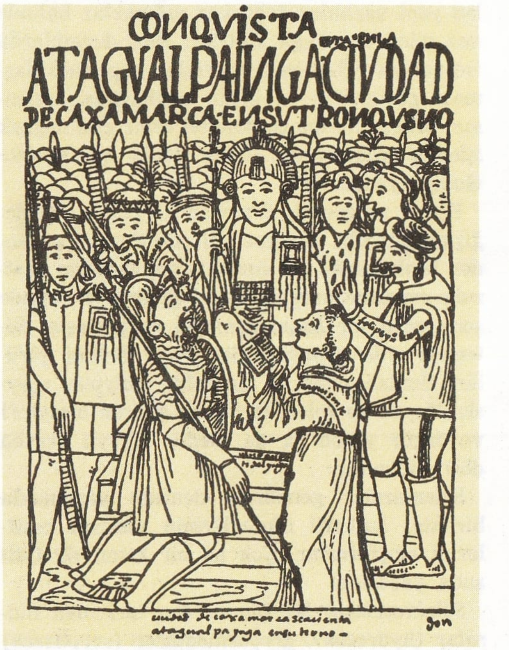
Önceleri, ürün talanı ve köle ticareti temeline dayanan sömürgecilik sistemi, sömürgeci ülkelerin ticaret hayatını geliştirmiş ve üretim artışını sağlamıştır. Bu gelişme, burjuvazinin, dolayısıyle ticaretin güçlenmesini sağlamıştır. Üretim artışı, sömürgelerin pazar olarak kullanılmasına, sömürgeciliğin giderek pazarlama, pazar edinme düzenine dönüşmesine yol açmıştır. Pazarlama ise, genellikle deniz araçlarını gerektirdiğinden bu alanda güçlü olan İngiltere en başarılı sömürgeci devlet durumuna girmiştir. İngiltere, pazarlarını çoğaltmış; sermaye birikimi yoluyle endüstrileşmeyi sağlamış ve böylece, hammaddelerin sömürülmesi, sömürgelerin pazar olarak kullanılması şeklindeki klasik sömürgecilik dönemini gerçekleştirmiştir. Klasik sömürgecilik, sömürgen ülkede sermaye birikimini artırmış, atelye üretiminden büyük endüstriye geçilmiş, eski sınıf düzeni temelden yıkılmış ve tekelci sermaye doğmuştur. Sermaye birikimi, özellikle İngiltere, İspanya, Hollanda, Fransa ve Portekiz'de gerçekleşmiştir. Sermaye birikiminin sağladığı endüstrileşme, daha çok üretimi gerekli kılmıştır. Bu nedenle de, devlet, gümrük tarifelerinde ayarlamalar yapmak, üretilen hammaddelerin işlenmesini zorunlu kılmak gibi tedbirler alarak sermayeyi desteklemek zorunda kalmıştır. Fakat üretimin artışı yeni pazarlar bulmak zorunluluğunu yaratmış ve tüketim alanları elde edebilmek için «sömürgecilik savaşı»na girişilmiştir. Bu savaşlarda, deniz araçları güçlü olan İngiltere en büyük başarıyı sağlamıştır.

Portekiz, İspanya ve Hollanda'nın sömürgelerini ellerinden alan İngiltere, hiç bir zaman sömürge durumuna düşmemiş bulunan ülkeleri de pazar savaşı içine sokmak çabasına girişmiştir. Çin, Osmanlı İmparatorluğu, İran, Hindistan gibi ülkeler, endüstri devrimini gerçekleştiremedikleri için kapitalist ülkelerin ekonomik desteğine muhtaç duruma düşmüşler ve kurulan ekonomik ilişkiler bu devletlerin ekonomik bağımsızlıklarını yitirmelerine yol açmıştır. XIX. yüzyıldaki afyon savaşlarında, Balkanlardaki bağımsızlık hareketlerinde, Mısır'ın işgal edilmesinde, Ermeni sorununun yaratılmasında, Boer savaşlarında temel neden, sömürgeleştirme amacıdır.

Bütün bu gelişmeler içinde, o dönemin en büyük sömürgeci ülkesi olan İngiltere, 1875 yılında 6 milyar dolar olan dış ülke yatırımlarını, 1900 yılında 10 milyar dolara çıkarmıştır. Bu örnek, sömürgecilik sisteminin sömürgen ülkeye sağladığı zenginliğin açık kanıtıdır. Bu sistem içinde sömürgen devlet, sömürülen ülkenin toplumsal yapısının gelişmesini de engellemiştir. Örneğin İngiltere, yoksul ülkelerin endüstrileşmesini, orta sınıfların gelişmesini ve siyasal dengeye kavuşmasını engellemiştir. Sömürgecilik, gelişmiş ülkeleri daha da geliştirirken, sömürülen ülkelerin sadece tüketici durumda kalmasına, sömürüden pay alan işbirlikçi yerli sınıf ve tabakaların zenginleşmesine yol açmıştır. Sömürülen ülkelerin burjuvazisi hiç bir zaman «ulusal» nitelik kazanamamıştır. Sömürücü güçlere dayanarak ekonomik ve siyasal gücü elde edebilen ve bu yolla zenginleşebilen yerli burjuvazi, daima «işbirlikçi» bir yapıda gelişmiş ve bu nedenle de, sömürge ilişkilerinin devamından yana çıkmıştır.

Batı'yla ilişki kuramamış olan Afrika ve Asya ülkelerinin sömürgeleştirilmeleri, Batı'yla ilişki kurulmasının da ilk adımı olmuştur. Sömürgelerin Batı'yla ilişki kurmaları, geleneksel yapılarının bozulmasına yol açmıştır. Sömürgelerdeki yeni ekonomik düzen, yeni ihtiyaçlara, şehirleşmeye, yeni toplumsal tabakalaşmalara yol açmıştır. Ulaştırma araçlarındaki gelişme değişik toplumsal gruplar arasındaki kaynaşmaya sebep olmuştur.

Sömürgecilik: Pzarro ve adamları İnka hükümdarı Atahualpa ile birlikte.



Emperyalizm, kültürel etkenliğini gerçekleştirmek, toplumu kendinden yana şartlandırabilmek, sömürgelere uygarlık taşıdığı propagandasını işleyebilmek için, sömürgelere Batı düşünce ve değerlerinin aktarılmasına çalışmış; birçok kişi Batı ülkelerine gönderilerek orada eğitilmiştir.

Çok geçmeden, yaratılan değerlerin sömürgen ülkelere aktarılmasının, bu ülkelerin zenginliklerinin temel nedeni olduğu, geri bırakılmışlığın bir kaderin ürünü olmadığı, kendi ülkelerindeki mutsuzlukla sömürgen ülkelerdeki mutluluk arasında şaşmaz bir ilişki bulunduğu, sömürülen ülkelerin aydınlarınca kavranmıştır. Bu bilinçlenme, geri bırakılmış ülkelerde «ulusçu akımlar»a hız kazandırmıştır. Ulusçu akımlar, ulusal bağımsızlık savaşlarına yol açmıştır.

Sömürgeci ülkeye karşı duyulan kin, Batı'nın demokratik özgürlük sistemine duyulan istek, değişik inanç ve yapıdaki sınıf ve tabakaların ortak savaşlarının itici nedeni olmuştur. Savaşmak, emperyalist ülkenin yönetimini ülkeden kovmak noktasında birleşen güçler, savaş sonrasının sorunları için ortak bir görüş ve politika sahibi olamamışlardır. Genellikle küçük burjuvazinin önderliğindeki «savaşçı, antiemperyalist cephe», siyasal bağımsızlık kazanıldıktan sonra dağılmış ve ulusal bağımsızlık savaşının toplumsal gelişimi, küçük burjuvazinin görüş ve çıkarlarıyle sınırlandırılmıştır. Bu nedenledir ki, siyasal bağımsızlıktan sonra, toplumsal yapının değişimine gidilmeksizin, başka bir toplum yapısını ifade eden, Batı değer sisteminin benimsenmesi yoluna girilmiştir.

Küçük burjuvazinin önderliğinde yapılan ulusal bağımsızlık savaşlarının başarısı, klasik sömürgecilik dönemine son vermiş; fakat sömürme sistemini sona erdirememiştir. Sömürü yeni biçimler içinde çok daha gelişmiş bir şekilde sürmüştür. Emperyalizm, geri bırakılmış ülkelerde vazgeçemeyeceği çıkarlarını elinde tutmuştur. Büyük endüstrinin gerekli bulduğu hammaddenin büyük bölümü bu ülkelerden sağlanmakta; pazar olarak bu ülkeler vazgeçilemez nitelik taşımaktadır. Bağımsızlıklarına kavuşan ülkeler, kapitalist metropolle bağımlılıklarına son veremedikleri için, değişik usul ve sistemler içinde, emperyalizme bağımlılıkları sürdürülmüştür. Bağımsızlığına kavuşan ülke, kuruluşunda yaratılan yapay ayrımlar, bağlandığı emperyalist askerî, kültürel, siyasal kuruluşlar yoluyle emperyalizme bağımlı kılınmaktadır.

Ekonomik, politik, askerî ve kültürel yollarla ortaya çıkartılan ve eski sömürgecilik sisteminin yeni biçimler ardında sürdürülmesi anlamına gelen bu sisteme «yeni sömürgecilik» sistemi denilmektedir. Afrika uluslarının 1961 yılı mart ayında düzenlemiş oldukları 3. toplantıda yeni sömürgecilik, «özgürlüklerini kazanmış ve kazanmak üzere bulunan azgelişmiş ülkeler için en ağır bir tehdit» olarak tanımlanmıştır

SÖZLEŞME
(bkz. Akit)

SÖZLÜK
Bir dilin tüm ya da belli bir devirde kullanılmış sözcük ve deyimlerini genellikle alfabe sırasına göre açıklayan kitap. Bir dildeki sözcüklerin bir ya da birden fazla başka dildeki karşılıklarını veren ya da belirli bir konudaki terimleri açıklayan sözlükler de vardır. Günümüzde birçok sözlükte her sözcüğün kökenine ilişkin kısa bir bilgi de bulunmaktadır.

Sözlüğün kökeni, ortaçağdaki Latince el yazmalarına değin uzanır. Bu yazmalarda kimi sözcükler metinden ayrılarak açıklanmıştır; Latince öğrencileri için, sözlük kapsamına giren kitaplar da yine bu devirde yazılmıştır. İngiliz papazı Geoffrey'in XV. yüzyıl ortalarında derlediği **Promptorium Parvulorum** adlı kitabı 12 000 İngilizce sözcüğü ve Latince karşılıklarını kapsıyordu. 1552'de Richard Huloet 26 000 İngilizce sözcüğü ilkin İngilizce açıklamış; sonra Latince karşılıklarını vermiştir. Robert Cawdrey'in **Table Alphabetical of Hard Words** (Güç Sözcüklerin Alfabetik Listesi, 1604) adlı yapıtı, ilk kez mantıklı bir düzen getirmiştir. XVII. yüzyılda yayımlanan sözlükler arasında Thomas Blount'un **Glossographia**'sı sözcük kökenlerini araştırmada ileri bir atılım olması yönünden ilginçtir. Bununla birlikte o dönemde etimoloji henüz başlangıç döneminde olduğundan, Blount'un sözlüğünde verilen bilgiler gerçeğe uygun değildir. Samuel Johnson'un 1755'te yayımlanan **Dictionary of the English Language** (İngiliz Dili Sözlüğü) adlı sözlüğü, sözcüklerin anlamlarının yanı sıra tanınmış yazarlardan alıntıları da kapsadığından ilk İngilizce sözlük olarak nitelendirilmiştir.

İtalya'da ilk sözlük, della Crusca'nın, ilk basımı 1612'de yapılan sözlüğüdür. Bu sözlüğün amacı İtalyancayı fazlalıklardan arıtarak katıksız bir dil ortaya çıkarmaktı. Bu tutumu benimseyerek kurulan (1635) Fransız Akademisi de, dili korumak ve sözlük yayımlamak amacına yönelmiştir.

1805'te Amerikalı Noah Webster'in **Compendious Dictionary of the English Language**, onun ardından da 1828'de 70 000 sözcüğü kapsayan **An American Dictionary of the English Language** (İngiliz Dilinin Amerikan Sözlüğü) adlı sözlükleri yayımlanmıştır. 1858'de de İngiltere'de VII. yüzyıldan bu yana kullanılagelen sözcükleri bir araya getirmeyi amaçlayan çalışmalar sonucu, günümüzde **Oxford English Dictionary** adıyle bilinen sözlük ortaya çıkmıştır.

Danimarkalı masal yazarları Grimm kardeşler, 1852'de **Deutsches Wörterbuch** adlı sözlüğü yayımlamışlardır. Almanya'da 1865'te yayımlanan **Brockhaus** ise, günümüzde bile çok kullanılan ansiklopedik bir sözlüktür.

Fransa'daki ilk sözlükler Ménage'ın **Dictionnaire étymologique** (Etimolojik Sözlük, 1630), Richelet'nin **Dictionnaire français** (Fransızca Sözlük, 1680) adlı eserleri ve Fransız Akademisi tarafından hazırlanarak 1694'te yayımlanan (**Dictionnaire de l'Académie française** (Fransız Akademisi Sözlüğü) dir. Daha sonra M. Littré'nin hazırladığı **Dictionnaire de la langue française** (Fransız Dili Sözlüğü, 1863), Larousse'un 1865'te yayımladığı **Grand dictionnaire universel** (Evrensel Büyük Sözlük) adlı yapıtları, günümüzde de önemlerini sürdürmektedirler.

İlk Türk sözlüğü, 1072'de Kaşgarlı Mahmut tarafından yazılmış olan **Divanü Lügat-it-Türk**'tür. Bu yapıt, o devirlerde bilim ve siyaset dili olan Arapçanın Türkçeden daha üstün bir dil olmadığını göstermek amacıyle hazırlanmıştır.

Arap ve Fars kültürünün etkisinde kalan Türkler bu dilleri öğrenebilmek için de çeşitli sözlükler hazırlamışlardır. Günümüze ulaşan 385 kadar el yazması sözlüğün en eskileri arasında Zemahşerî'nin **Esas el-Belâgat**, Mustafa bin Şemseddin Karahisarî'nin **Ahterî**, Ali Şir Nevaî'nin **Abuşka** adlı yapıtları bulunmaktadır. Divan edebiyatı ozanları, etkisi altında kaldıkları İran edebiyatından manzum sözlük türünü de almışlardır. Gaznevî devri ozanlarından Reşidüddin Vatvat'ın manzum sözlüğünü taklit ederek ilk kez bu tür bir yapıt ortaya koyan, XV. yüzyıl ozanlarından Ahmed Dâî'dir. **Ukud el-Cevahir** adlı sözlüğü Arapça, Farsça, Türkçe olmak üzere üç dilde yazılmıştır. Bundan başka, 1845'te Yusuf Halis Efendi tarafından yazılmış **Miftah-ı Lisan** adlı Fransızca-Türkçe bir manzum sözlük de bulunmaktadır.

Osmanlı İmparatorluğunda ilk basılan eserin bir sözlük (Vankulu Lügati, 1729) olması, bu tür yapıtlara duyulan ihtiyacı göstermektedir. XX. yüzyılın ilk yıllarında Arap harfleriyle basılmış olan Şemsettin Sami'nin **Kamus-u Türkî** ve **Kamus-u Fransevî** adlı eserleri değerli iki sözlüktür. Türkiye'de Latin harflerinin kabulünden sonra yayım alanındaki hızlı gelişmeler sonucu çeşitli türlerde çok sayıda sözlük yayımlanmıştır.

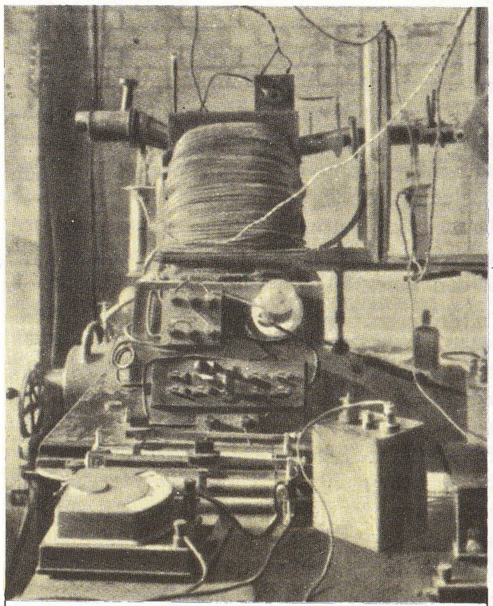
SÖZSÜZ OYUN
(bkz. Pandomima)

SPEKTROGRAF
Tayfların kaydına ilişkin düzeneklere (genellikle fotoğraf filmi) sahip spektroskop adlı aygıtla, kütleleri ile elektrik yükleri arasında farklı bir orana sahip parçacıklarla iyonları birbirinden ayırmaya yarayan kütle spektrografı adlı aygıtı kapsayan terim.

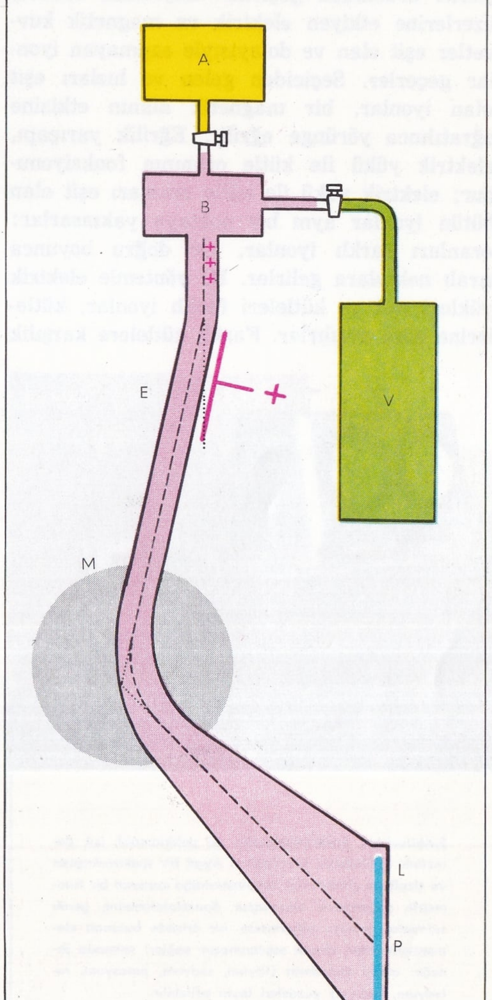
Optik Spektrograf: Bu aygıt, doğrudan doğruya gözlemeye yarayan düzenek yerine, genellikle bir fotoğraf filminden oluşan kaydedici bir düzeneğe sahip bir spektroskoptur. Spektrograflar, görünür tayflardan başka, kızılötesi, morötesi ve X ışınları tayflarının saptanması için de kullanılırlar.

Kızılötesi Spektrografı: Bu spektrograflarda, kızılötesi ışınları, dalga boyunun belirli bir değerine kadar, kuvarstan (bazen kaya tuzundan) yapılmış mercekler ve prizmalar kullanılır; daha sonrası için aynalar ve kırınım ağları kullanılır.

Morötesi Spektrografı: Bunlarda, optik kı-



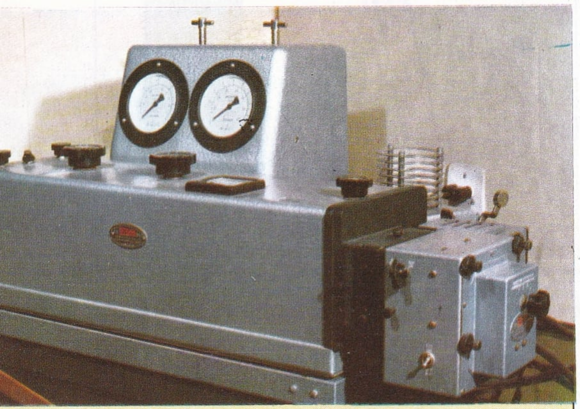
Üstte: Aston'un spektrografının fotoğrafı; bu aygıt çok basit araçlarla gerçekleştirilmişti. Altta: Bir kütle spektrografının şeması: «A»da meydana gelen ve uygun bir biçimde hızlandırılan iyonlar, E elektrik alanı (M) tarafından (kuvvet çizgileri kâğıt düzlemine dik gelecek bir şekilde) saptırılırlar ve L fotoğraf filminin P noktasına varırlar. A incelenen cismin bulunduğu kap, V ise bir boşaltma tulumbasıdır. Kesikli çizgi, belirli bir kütle ve yüke sahip iyonlara karşılık olan yörüngeyi göstermektedir.



sımlar kuvarstan (bazen flüoritten) dır; çünkü bayağı cam bu ışınımları geçirmez; kayıt için bir fotoğraf filmi kullanılır.

X Işını Spektrografı: X ışınları tarafından verilen tayfların incelenmesi için, kırınım ağı yerine bir kristal kullanılır. Rowland yöntemini uygulamak için, eğrisel bir kristal kullanılır. Son zamanlarda, X ışınları tayflarının çözümlenmesi için, elektronik optik sistemlerden faydalanma çareleri aranmaktadır.

Kütle Spektrografı: Aston tarafından tasarlanan ve gerçekleştirilen (1919) kütle spektrografı, bir cismi oluşturan elementlerin atomik kütlelerini, cismin kütle tayfını elde ederek ölçmeyi sağlar. Kütle spektrografı, elementlerin izotoplarının ayrılmasında yararlıdır. Aston, izotopların varlığını bu aygıttan, yararlanarak ispat etmiştir. Kütle spektrografının çalışması, eşit hıza sahip bir iyonlar karışımı demeti üzerine, bir magnetik alan etkiyince, elektrik yükü ile kütle oranı farklı değerde olan iyonların birbirlerinden ayrılmaları olayına dayanır. Dolayısıyle, incelenen cisim uygun bir odada (iyon kaynağı) iyonlaştırıldıktan ve bu iyonlar elektrik gerilimleri ile hızlandıktan sonra, bu yoldan elde edilen demetten sadece eşit hızlı iyonları ayırmak gerekir. Bunun için iyon demeti, birbirlerine ters sapmalar verecek şekilde düzenlenmiş bir elektrik alanı ile bir magnetik alandan oluşan, bir «hız seçicisi» arasından geçirilir. Böylelikle sadece, üzerlerine etkiyen elektrik ve magnetik kuvvetler eşit olan ve dolayısıyle sapmayan iyonlar geçerler. Seçiciden gelen ve hızları eşit olan iyonlar, bir magnetik alanın etkisine uğratılınca yörünge eğrilir. Eğrilik yarıçapı, elektrik yükü ile kütle oranının fonksiyonudur; elektrik yükü ile kütle oranları eşit olan bütün iyonlar aynı bir noktaya yakınsarlar: oranları farklı iyonlar, bir doğru boyunca sıralı noktalara gelirler. Bu yöntemle elektrik yükleri eşit ve kütleleri farklı iyonlar, kütlelerine göre ayrılırlar. Farklı kütlelere karşılık olan noktaların sıralanışı, incelenen cismin kütle tayfını oluşturur.



Spektroskopi: Spektrofotometre, iki polikromatik ışık demetinin şiddetlerini karşılaştırır. Aygıt bir spektroskoptan ve çizgilerin şiddetlerini karşılaştırmağa yarayan bir fotometrik düzenekten oluşmuştur. Spektrofotometre, gerek salmada, gerekse soğurmada, bir örnekte bulunan elementlerin nicel olarak saptanmasını sağlar; salmada örneğin alkali metallerin (lityum, sodyum, potasyum, rubidyum, sezyum) yüzdeleri tayin edilebilir.

SPEKTROSKOP

Işık kaynakları tarafından verilen tayfların gözlenmelerini sağlayan aygıt. Eğer tayf, doğrudan doğruya gözlenmeyerek bir fotoğraf filmi üzerine saptanırsa aygıt spektrograf adını alır. Fotoğraf filmi gözün görmediği ışınımlara da duyarlı olduğundan, spektrograf kızılötesi, morötesi ışınımlar, X ışınları ve gamma kuvantumları için de kullanılabilir.

Prizmalı Spektroskop: Bu aygıtta, dalga boyları farklı ışınımların kırılma indislerinin farklı olması ve dolayısıyle kırıcı bir ortam arasından geçerken farklı sapmalara uğramalarından faydalanılır. Bir spektroskopun ana parçaları, kaynaktan gelen ışınımların geçiş sırasına göre şöyledir: Aygıta giren ışın demetini sınırlayan ve genişliği ayarlanabilen bir yarık; yarıktan gelen ışınları paralel hale getiren bir mercek (ya da mercekler sistemi); bir prizma; gözlemek için, bir dürbün (bazen, gözlenen çizgilerin dalga boylarını tayin için mikrometreli olabilir). Spektrograflarda, dürbün yerine fotoğraf makinesi kullanılır.

Kırınım Ağlı Spektroskop: Bunlarda ışınımları dağıtıcı öğe, prizma olmayıp bir kırınım ağıdır. Bu aygıtlarda, farklı dalga boylu ışınların kırınım etkisiyle farklı sapmalara uğramaları olayından yararlanılır. Kırınım ağı olarak, küçük açıklıklı ve çok yakın çizgili bir konkav küresel ayna alınır. Yarık, çapı aynanın eğrilik yarıçapına eşit olan çember üzerinde bulunur. Bu durumda, aynı yay karşısında bulunan çevre açılarının sabitliği nedeniyle, tayfın görüntüleri çember üzerinde meydana gelir; yarığı uygun şekilde hareket ettirerek tayfın görüntüsü bir yay üzerinde elde edilir.

SPEKTROSKOPİ

Işığın ve başka elektromagnetik ışınımların tayflarının oluşum ve çözümlenmelerini inceleyen fizik bölümü. Işık ışınımları alanındaki spektroskopi özellikle ilginç olup, bir polikromatik ışığın, spektroskoplar yardımıyle kromatik dağılması olayına dayanır. Geçen yüzyılın başlarında, ışık ışınımlarının niteliklerini (dalga boyu ve frekans) inceleyen bir optik yöntem olarak doğan spektroskopi, kısa süre içinde önemli bir kimyasal çözümleme yolu haline gelmiştir.

Spektroskopinin, kimyasal çözümlemelere uygulanmasının ilkeleri, geçen yüzyılın ortalarında, verilen bir sıcaklığa çıkarılan her elementin tayfında, o elemente özgü çizgilerin bulunduğunu ve belirli çizgilerin belli bir elementi nitelediğini gözleyen Kirchhoff ve Bunsen tarafından tespit edilmiştir. Öte yandan bir elementin çizgileri başka bir elementin varlığından bağımsız olduğu için, çok sayıdaki elementten oluşmuş cisimlerin çözümlenmesi mümkün olur. Ancak, uygulamada çok sayıda elementin tayflarının üst üste binmesi, şu ya da bu çizginin tanınmasını zorlaştırabilir. İşte, spektroskopinin kimyasal çözümlemeye uygulanmasının temeli budur. Daha sonraları bir elementin, kendi saldığının tamamen aynı dalga boyuna (dolayısıyle frekansa) sahip ışınımları soğurduğunun gözlenmesi (Kirchhoff yasası), soğurma tayflarının yorumlanmasını mümkün kılmış ve özellikle, Fraunhofer tarafından Güneş tayfında gözlenen siyah çizgilerin (Fraunhofer çizgileri) nedenini açıklamıştır: böylece spektroskopik çözümlemenin Güneş'e ve daha sonra öbür gökcisimlerine uygulanması yolu açılmıştır.

Emisyon spektroskopisinin kimyasal çözümlemelere uygulanması her elementin kendine özgü çizgilerle tanınmasına dayanır; bu spektroskopi ya doğrudan doğruya gözleme (asıl spektroskopi) ya da çizgilerin fotoğrafla saptanmasına (spektrografi) dayanır. Spektrografi çözümlemelerinde, çizgilerin dalga boylarının tek tek ve doğrudan doğruya ölçülmesi yerine müracaat çizgileri olarak kullanmak amacıyle, kolay tanınan, çizgileri bol bir başka tayfın da fotoğrafı alınır; bu amaçla genellikle demir tayfı kullanılır. Spektrografi, incelenen cismin bileşimine ilişkin niteliksel bilgilerden başka, niceliksel bilgiler de verebilir. Spektrografik yöntemle elementlerin niceliksel olarak belirlenmesi çizgilerin şiddetinin ölçülmesine dayanır. Çizgilerin şiddeti ile bir elementin yoğunluğu arasında bir oran kurulabilmesi için, tayfın fotoğrafının belirli koşullarda alınmış olması ve kullanılan fotoğraf malzemesinin belirli duyarlıkta bulunması gerekir. Kuvantometre denen aygıtlar, çözümleme işlemini otomatik olarak ve çok çabuk yaparlar.

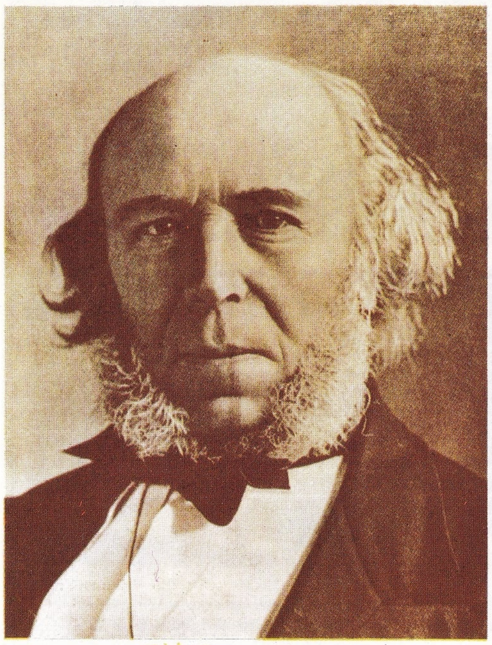
Spektroskopi uygulamaları çok geniştir; bütün bilimsel laboratuvarlarda ve büyük endüstri kuruluşlarının laboratuvarlarında spektroskop yaygın bir şekilde kullanılır. Örneğin, alaşımların, verniklerin, petrol ürünlerinin, sıvı ve katı yağların, seramiklerin, polimerlerin vb. incelenmesinde bu aygıttan yararlanılır.

Spektroskopi, atomların ve çekirdeklerinin yapılarına ilişkin veriler için de önemli bir kaynaktır. Salınan ya da soğurulan tayf ile salıcı yapı arasındaki ilişkiler konusunda spektroskopi, atom ve çekirdek fiziği alanında, çok değerli bir araştırma aracıdır. Bu amaçla geliştirilen özel tekniklerin, kimyasal çözümlemelerde uygulanan spektroskopiye benzer yanları pek azdır.

SPEKTRUM
(bkz. Tayf)

SPENCER, HERBERT

(1820-1903) Pozitivist ve evrimci İngiliz düşünürü. Önceleri demiryolu mühendisliği yapmış, daha sonra The Economist dergisinin yazı işlerinde görev almıştır. 1853 yılında kendisine kalan ufak bir mirasın sağladığı gelirden yararlanarak bütün vaktini bilimsel çalışmalara ayırmıştır. Doğal bilimleri inceleyerek kendi kendini yetiştiren Spencer'in ilk yazıları 1851 yılında Social Status'de yayımlanmıştır. Spencer, 1860 yılında büyük bir «sentetik felsefe» sistemi üzerinde çalışmaya başlamış ve sırasıyle **First Principles** (Başlangıç İlkeleri, 1862), **The Principles of Biology**, (Biyolojinin İlkeleri, 1864 - 1867), **The Principles of Psycho-**



Herbert Spencer.

logy (Psikolojinin İlkeleri, 1855 - 1872), **The Principles of Sociology** (Toplumbilimin İlkeleri, 1876 - 1896), **The Principles of Ethics** (Törebilimin İlkeleri, 1892) adlı yapıtlarını yayımlamıştır.

Spencer'e göre felsefe, bütünlenmiş bilgi anlamını taşır. Bu bütünlüğe ulaşmış bilginin içinde, tek tek çeşitli bilim dalları, bütünün birer parçasını meydana getirirler. Bütünlüğe ulaşma, biyolojik evrim gibi bir oluşumdur. Herbert Spencer, biyolojik evrim konusunda da Charles Darwin'in doğal ayıklanma görüşünü desteklemiş ve «en uygun olanın hayatta kalması» kavramını ortaya atmıştır; ancak, sonradan edinilmiş özelliklerin kalıtım yoluyle kuşaktan kuşağa aktarılabileceği fikrini de savunmuştur. Bilinmeyen bir mutlak gücün evrende soyları, toplumları, bilimleri ayırdığını, çeşitlemeleri meydana getirdiğini ve bu oluşumun sürekli bir süreç olduğunu savunmuştur. Bu görüşünü, ilkel grupların karmaşık yapılı toplumlar haline geçtiği süreçleri gözlemleyerek toplumbilimsel bir temele oturtmuştur. Spencer, toplumu bir çeşit biyolojik organizma olarak düşünür. Ancak bu toplumsal organizmanın ortak bir usu yoktur; organizmayı meydana getirenlerin bireysel usları vardır. Spencer, hiyerarşik sistemle yönetilen toplumlara askerî toplumlar adını vermiş; gönüllü işbirliği temeline dayanan toplumlara da endüstriyel ya da üretici toplumlar adını vermiş; üretici toplumların ahlâk yönünden askerî toplumlardan daha üstün olduğunu kabul etmiştir.

Bilimin dinden üstün olduğunu, daha ön planda geldiğini kabul eden Spencer, politikada koyu bir liberal olarak, devletin müdahalesine karşı çıkmış ve topluma karşı bireyi desteklemiştir. Spencer'e göre, insanın ahlâkı, çevresine uymasının bir sonucu olarak oluşur ve gelişir. Bu nedenle de, işbirliği ve başkalarına karşı saygı duyguları, endüstriyel toplumlarda ortaya çıkar. Spencer, bütün bilimlerin birleştirilmesi yoluyle, ayrışma sürecinin tersine döndürülebileceğine ve böylelikle dünyanın bir kez daha bütünlük içinde yeni bir devreye başlayabileceğine inanmıştır.

SPENDER, STEPHEN

(1909-) İngiliz şairi. Oxford'da öğrenim görürken W. H. Auden, Louis Mac Neice ve Cecil Day Lewis gibi şairlerle tanışmış; bu şairlerin siyasal görüşlerini benimsemiştir. İspanya İç Savaşı sırasında İspanya'ya giderek, Franco'ya karşı çarpışan cumhuriyetçileri desteklemiştir. Siyasal olayları yakından izlemesine rağmen, Spender'in şiirleri, siyasal nitelikleri ağır basmayan, daha çok romantik yapıtlardır. Spender'in 1930-1940 yılları arasında yazdığı en iyi şiirleri, günümüzün sanayi toplumunu bir yeni romantizm anlayışıyle işlerler. **Trial of a Judge** (Yargıcın Yargılanması, 1938) adlı manzum oyunu, **The Still Centre** (Suskun Merkez, 1939) adlı İspanya İç Savaşı ile ilgili şiirleri, **Ruins and Visions** (Kalıntılar ve Görüntüler, 1941) adlı şiirleri, en önemli eserleridir. Romanlar da yazmış olan Spender, eleştiri gücünü en iyi biçimde düzyazılarında göstermiştir. Eleştirilerine örnek olarak, **The Destructive Element** (Yıkıcı Unsur, 1934), **The Making of a Poem** (Şiirin Oluşması, 1955) ve **The Struggle of the Modern** (Modernin Mücadelesi, 1963) gibi çalışmaları gösterilebilir. Otobiyografik yapıtı **World Within World** (Dünya İçinde Dünya), 1951 yılında yayımlanmıştır.

SPENSER, EDMUND

(1552? - 1599) İngiliz şairi. Londra'da doğmuştur. Cambridge'de Pembroke Hall'de öğrenim görmüş, din konusunda püritenliği, felsefede ise eflatunculuğu benimsemiştir. Leicester dükünün maiyetine girmiş ve orada, daha sonra kendisini himayesine alan Philip Sidney ile tanışmıştır. Spenser, ilk büyük yapıtı olan **The Shepherd's Calendar** (Çobanın Takvimi) adlı şiirini Philip Sidney için yazmıştır. 1580 yılında görevle İrlanda'ya gitmiş; burada geçirdiği uzun yılları bir sürgün olarak nitelemiştir. 1598 yılında, İrlandalı isyancılar Spenser'in evini yakmışlar; bunun üzerine Cork City'ye giden şair, oradan Londra'ya dönmüş ve kısa bir süre sonra ölmüştür.

İngiliz edebiyatının, Shakespeare'den sonra, Chaucer ve Milton ile birlikte en büyük birkaç sanatçısından biri sayılan Spenser'in yapıtları, günümüzde büyük bir ilgi uyandırmamaktadır. Rönesans devri şairi olmasına rağmen, Spenser Latinceyi kullanmamış; İngiliz dilini zenginleştirmek, şiirsel bir dil haline getirmek yolunda çaba harcamıştır. Spenser'in ikinci önemli özelliği, bütün Rönesans sanatçılarında olduğu gibi, eserlerinde ahlâk, duygu, politika, toplum gibi çeşitli alanlardaki görüşlere yer vermesidir. Spenser, Yunan ve Roma sanatçılarının yüceliğine ulaşmak amacıyle Homeros, Virgilius, Lucretius gibi sanatçıları örnek almış; Rönesans devrinin kendinden önceki İtalyan ve Fransız sanatçılarından esinlenmiş ve temel amacı İngiliz dilini işlemek olduğu için de, Chaucer'a büyük önem vermiştir.

Spenser'in önemli yapıtları şunlardır: **The Shepherd's Calendar** (Çobanın Takvimi, 1579), **The Faerie Queene** (Periler Kraliçesi, 1579), **Astrophel, Colin Clouts Come Home Againe** (Colin Clouts'ın Dönüşü, 1589), **Complaints** (Türküler, 1591), **Amoretti** (1595), **Epithalamion** (1595), **Prothalamion** (1596), **Fowre Hymnes** (Dört İlâhi, 1596), **View of the Present State of Ireland** (Şimdiki İrlanda Devletinin Görünüşü, 1596).

SPINOZA, BARUCH

(1632-1677) Hollandalı düşünür. Descartes ve Leibniz ile birlikte Kant öncesi rasyonalist felsefenin en önemli temsilcisidir. Yahudi olan ailesinin, Portekiz'deki engizisyondan kaçarak yerleştiği Amsterdam'da dünyaya gelmiştir. Din adamları yetiştiren bir Yahudi okuluna girmiş; fakat bu tür öğrenim fikirleriyle bağdaşmadığından bilime yönelmiştir. Spinoza'nın Bacon, Descartes, Hobbes gibi düşünürlerin çevresine girmesi, çeşitli eserleri incelemesi, Yahudi inançları sınırını aşması olanağını sağlamıştır. Spinoza'nın bu gelişmesi hahamlar arasında hoşnutsuzluk yaratmış; Yahudi topluluğundan çıkarılmasına sebep olmuştur. Yaşamında bir dönüm noktası olan bu olaydan sonra, dinle ilgisini kesmiş ve kendini bilimsel çalışmalara vermiştir. Ömrünün sonuna dek Lahey'de sakin ve yalnız bir yaşam süren Spinoza, öğretisini uygulamayı başarmış; dış değerlere karşı bağımsız kalmayı bilmiştir.

Spinoza'ya göre, tüm varlıkların kökü Tanrı'dadır; çünkü onları Tanrı kendi özünden türetmiştir; Tanrı'yı bilmek var olanı bilmektir. Spinoza, Descartes yöntemini örnek almış ve Descartes'ın kuramsal bir biçimde ilgilen-

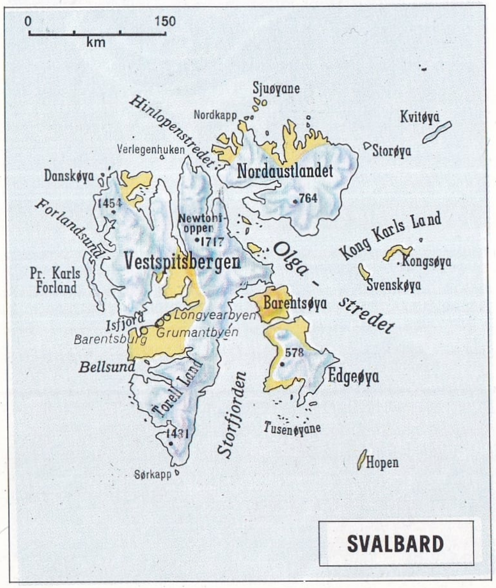
Hollandalı düşünür Baruch Spinoza'nın bir portresi.

diği bireysel bilincin var olduğu düşüncesine bağlı kalmıştır. Bireysel varlığın içinde Tanrı kavramını aramak yerine Tanrı'yı çıkış noktası kabul eden Spinoza, daha çok geometrik bir yöntem izlemiştir. Öğretisinin dış yapısı sırayla tanımlar, aksiyomlar, önermeler, kanıtlamalar ve sonuçlar olarak çözümlenebilir. Aynı zamanda, öğretinin iç yapısına da egemen olan bu yönteme göre, Tanrı'nın var olan karşısındaki durumu, geometride mekânın şekil karşısındaki durumuyle bir tutulur. Mekân olmaması halinde geometrik şekillerin değeri düşünülemediği gibi, Tanrı'nın yokluğu durumunda da nesneler birer hiçtir. Spinoza, maddesel ve ruhsal cevher arasındaki ayrılık sorununu, varlıkların Tanrı özünden matematiksel bir zorunlulukla oluştuğu anlayışına dayanarak çözmüştür. Ona göre cevher, Tanrı ve doğa özdeş kavramlardır ve aynıdır; tüm var olan, bu tek cevherin nitelikleri (attributum) ya da görüşleri (modus) dir. Evren, Tanrısal özün gelişmesiyle oluşmuştur; bu nedenle Tanrı ile arasında bir ayrım yoktur. Tanrı ile ruhu, özü bir, görüş biçimleri olarak incelemesi nedeniyle Spinoza, Descartes'ın cevher dualizmini aşmıştır.

Spinoza, beden ile ruha ilişkin sorunları, cevher öğretisine dayanarak kolayca çözmüştür. Descartes'ın bağımsız cevherler olarak kabul ettiği ruh ile nesneyi Tanrısal cevherde birleştirerek ruh ile bedenin birbirlerine etkilerini saptamış; bu görüşten hareket ederek, kişinin fizik ve psikolojik yönlerinin karşılıklı etki yerine paralellik içinde bulunduğunu savunmuştur.

Spinoza, duygu yaşamını ayrıntılarıyle incelemiş; doğacı bir temele dayanarak, kişilerin varlıklarını korumak isteğinin tüm benliğe egemen bir duygu olduğunu öne sürmüştür. Ona göre, kişi kendini koruma duygusuna ters gelen şeylerden yani «kötü»den kaçarak onu destekleyen şeyleri yani «iyi»yi ele geçirmek ister. Bu görüşe bağlı olarak kişi, varlığının korunup ilerlemesinden sevinç duyar; bunun engellenmesi durumunda da üzüntüye düşer. Spinoza, ruhsal yaşam üzerindeki bu görüşünü ahlâk ve devlet anlayışında da izlemiştir. Hak kavramı kişisel varlığın korunması isteğinden ortaya çıkmıştır. Devlet halinde yaşama (status civilis) varlığın, gücün ve hakların güven altında bulundurulması durumudur.

Spinoza, kişi esenliğini sağlamak amacıyle kurulmuş bir «makine» olarak tanımladığı devleti yapay bir örgüt olarak niteler. Devletin ereği bireysel hak ve güçleri düzene sokmak, kişinin bedensel ve ruhsal gelişimine olanak sağlayacak özgür bir ortam yaratmaktır. Bu da ancak demokrat bir hükümetle gerçekleştirilebilir. **Tractatus theologico - politicus** (Teolojik - Politik İnceleme) adlı yapıtında, devlet örgütünü ve din özgürlüğünü işleyen Spinoza, **Ethica** (Ahlâk) adlı yapıtında ise ahlâk öğretisini açıklamıştır. Varlığı koruma isteği, kişinin kendini yetkinleştirmek uğraşıdır; bunun gerçekleştirilmesi de erdemdir. Bir başka deyimle, «doğa» kavramı ile «ahlâk» kavramı aynı şey olduklarından «erdem» ve «yetkin olmak» özdeştir.



SPİRİTÜALİZM

(bkz. Tinselcilik)

SPITSBERG ADALARI

Kuzey Buz denizinde Norveç'e bağlı bir takımada. Svalbard da denilir. Batı Spitsbergen, Kuzey - doğu, Edge, Barents ve daha birçok adacıktan oluşan bu adalar topluluğunun yüzölçümü 62 016 km²., nüfusu 4 000'dir. Halkın yarısından çoğu Rustur. Kuzey Norveç ve Grönland arasında bulunması, stratejik yönden önemini artırmıştır.

Adalar topluluğu, Batı Spitsbergen'deki yüksek yaylaların parçalanması sonucu ortaya çıkmıştır; kıyıları fiyortludur. Oldukça engebeli olan bu adalarda (en yüksek noktası Newton dağı 1 656 m.) geniş buzul alanları vardır. Aslında soğuk olan iklimi, Gulf Stream sıcak su akıntısı yumuşatır.

Adalarda tilki, beyazayı, rengeyiği, ayıbalığı avlanır; çevre denizlerde de balıkçılık yapılır. Bununla birlikte Spitsbergen'in ekonomisi zengin kömür yataklarına dayanır. Barentsburg, Grumant ve Pyramid'de Rus, Long Year City ve Ny - Alesund'da da Norveç kömür işletmeleri vardır. Bütün bu işletmeler Batı Spitsbergen adasının batı kıyılarında, genellikle Istfjorden'in yakınlarında toplanmıştır. Yılda 400 000 tonun üzerinde kömür üretilir.

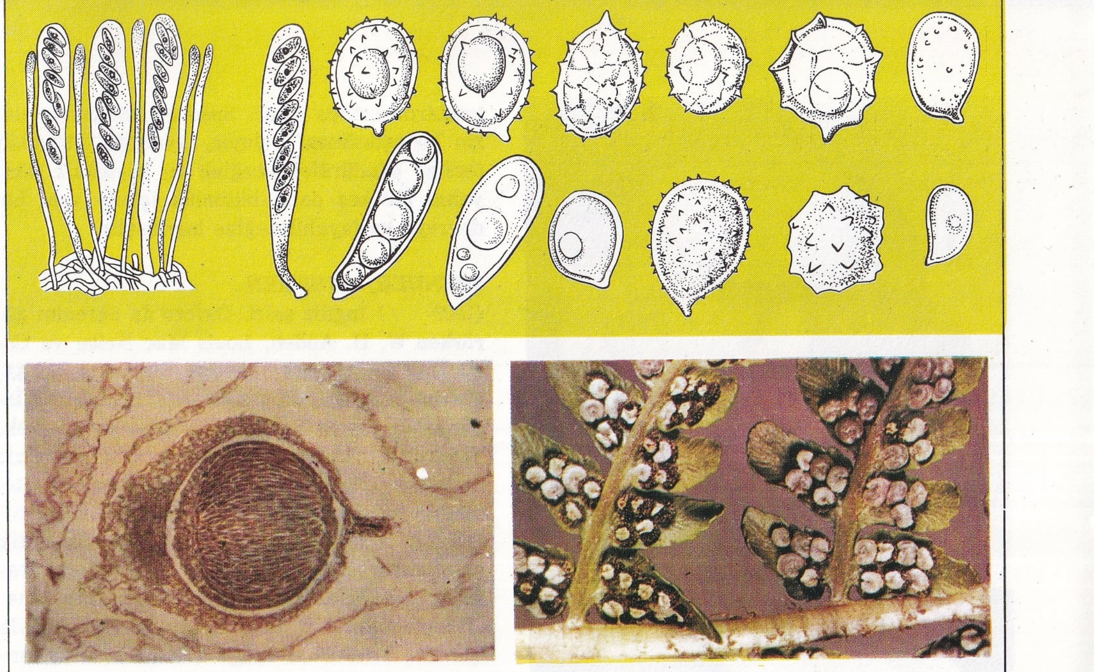
Geniş ölçüde balina avcılığı yapılan bir bölgede bulunması yüzünden Almanya, İngiltere, Fransa, Rusya ve İskandinav ülkeleri arasında çekişme konusu olan Spitsberg adaları, 1920 yılında imzalanan Paris antlaşmasıyle Norveç'e bırakılmıştır.

SPOR

Bitkilerin ya da bazı birgözeli hayvanların çok özelleşmiş olan üreme gözesi. Mantarları, suyosunlarını, likenleri ve bakterileri kapsayan talli bitkilerde görülür. Sporlu bitkilere, tohumlu bitkilerden (spermatofit) ayırmak için sporofit adı verilir.

Sporlar mikroskobik boyutlardadır; içinde bulundukları kalın ve sert koruyucu kap, dayanıklılıklarını sağlar. Üremeleri genellikle eşeysiz olmakla birlikte eşeysel kökenli sporlara da rastlanır. Üreme, ya eğreltiotundaki endosporlarda olduğu gibi spor kesesi (sporangium) adı verilen organlardaki özel ana gözelerde ya da mantarlardaki eksosporda görüldüğü gibi, dışarıda gerçekleşir. Endosporların hareketli olanlarına zoospor denilir.

Sporlar, küresel biçimli (mantar, yosun, eğreltiotunun büyük kısmı), üçgen biçimli (yosun ve mantarların bir kısmı), uzun (likenler), solucan biçimli (çok küçük mantarlar) ya da koni biçimli olabilirler. Yüzeyleri düz, kaypak ya da pürüzlüdür; renkleri de beyazdan sarı, yeşil, kahverengi, kırmızı ve mora kadar çeşitlilik gösterir.


Üstte solda mantar sporlarının dağılımı görülüyor; sağda ise yüksek mantarların üzerinde bulunan spor çeşitlerinin mikroskoptan görünüşü yer alıyor. Altta solda marchantia polimorfa'nın spor kesesinin mikroskoptan görünüşü; sağda erkek eğreltiotu yapraklarının sporları taşıyan aşağı tabakaları.

SPOR
İnsanların tek başlarına ya da toplu olarak fiziksel, sinirsel - ruhsal ve düşüncel yeteneklerini, önceden saptanmış bir düzen içinde başarı kazanmaya yönelerek kullanmaları eylemine verilen genel ad.

Hemen bütün ülkelerde kullanılan spor sözcüğü İngilizce kökenlidir. Yüzyıllarca ağır bir gelişme göstermiş olan spor bugünün insanının yaşamına yerleşmiş; gerek bireysel, gerek toplumsal âdetleri ve alışkanlıkları arasına girmiş; toplum içinde belirli bir örgütlenme kazanmıştır.

Tarihçesi: Bugünkü anlamını İngiltere'de kazanan sporun, XVIII. yüzyıl Avrupasını etkilemiş olan büyük toplumsal olayların bir sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülebilir. Daha önceleri zengin tabakanın tekelinde olan ya da halk eğlencelerinin içinde belirsiz bir uğraşı niteliği kazanmıştır. Geçmişte bu düzenlemeye, bu örgütlenmeye benzer çalışmalar (Olimpiyat ve benzerleri) görülmüştür. Eski Yunan gösterilerinin kaynağı, belli bir Tanrısal güce adanan dinsel törenlerdi. Bu törenlerde gerek hazırlık, gerek karşılaşma aşamasında gösterilen fiziksel çabada kutsal bir nitelik vardı. Bu gösterilerin en ünlüleri Olimpiyat oyunlarıdır (M. Ö. 776 - M. S. 393). Bu oyunların gelişmesi aşağı yukarı çağdaş spor anlayışına benzer bir anlayış oluşturmuştur. Ancak bu düzenli anlayış zamanla bozulmuş ve sonunda oyunların büsbütün ortadan kalkmasına yol açmıştır. Bunda Romalıların etkisinin olduğu düşünülebilir. Romalılar fiziksel güç harcamayı, çıkar karşılığında yapmışlar; arenalarda, halkın en aşağı içgüdülerine dayanan gösteriler düzenlenmiştir. Ele geçirdikleri yeni ülkelere ordularıyle birlikte arena geleneklerini de götüren Romalılar, Olimpiyat oyunlarına saygı göstermekle birlikte bu oyunlara profesyonelliği getirmişler; ancak profesyonellik olumsuz sonuçlar vermiştir.

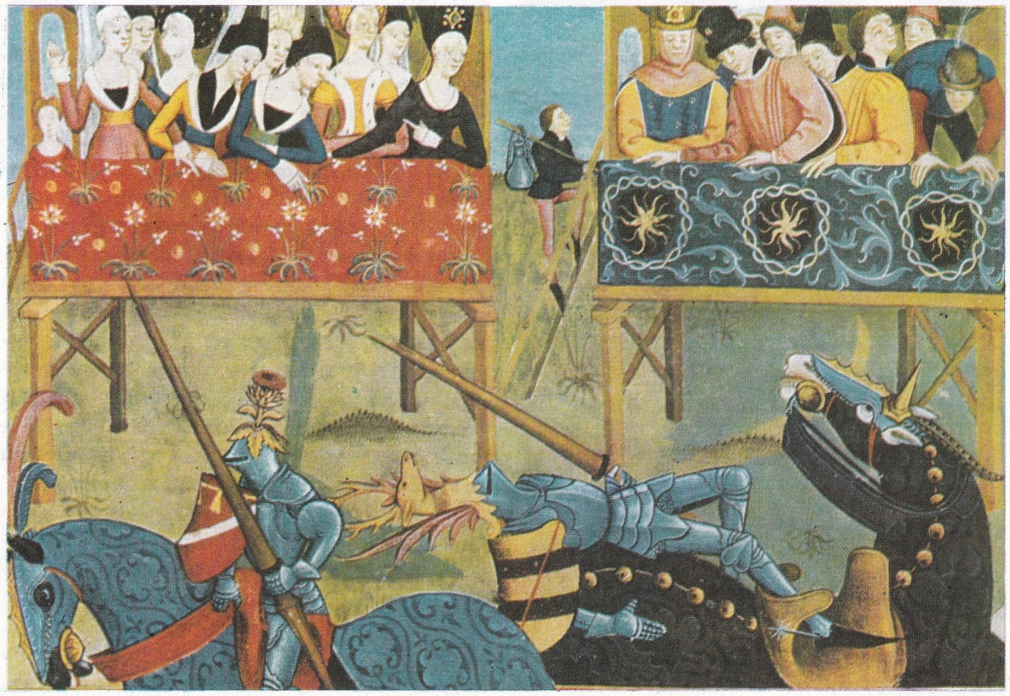
Romalılar döneminde en olumlu gelişme halk için vakit geçirici bazı gösterilerin geleneksellleşmesi ve bunların spor ilkelerine dayandırılması olmuştur. Bu halk gösterileri hiç bir zaman Olimpiyat oyunlarının düzeyine ulaşamamakla birlikte ortaçağa kadar sürüp gitmiştir. Ancak, ortaçağda birtakım saldırılara hedef olan bu gösteriler, kasabalar arasında çatışmalara yol açmıştır. Çağdaş spor kavramının temellerini hümanizm ve Rönesans hareketleri atmıştır. Bunda o dönemin bilgin, pedagog ve yazarları büyük rol oynamışlardır. Mapheus Vegius (1407 - 1458) un **de Educatione liberorum et eorum claris moribus** (Özgür Çocukların Eğitimi ve Kuralları), Leon Battista Alberti (1404 - 1472) nin **della Familia** (Aile Konusunda) adlı kitapları, sonradan Papa Pius II. olan Enea Silvio Piccolomini (1405 - 1464) nin av ve binicilik konusunda yazdığı kitap, Macar soylusu Ladislas'ın **de liberorum Educaticne** (Özgür Çocukların Eğitimi Konusunda) adındaki beden eğitimi kitabı, hep bu dönem kültür hayatında spora verilen önemi gösterir. XIV. yüzyılda Gonzaga dukası, Mantova'da bir «Ca'giocosa» (Oyun Evi) kurdurmuştur (1423). Bu kuruluş, Yunan gimnazyumu ile modern çağ İngiliz koleji arasındaki zincirin Rönesans halkası sayılabilir. Bu arada XVII. yüzyılda **Eğitim Konusunda Düşün-**

Eski Yunan oyunları yüzyıllarca kutsal nitelik taşımışlardır: 1) Atik uygarlığına ait bir vazoda güreşi konu edinen resim. (M.Ö. V. yüzyıl). 2) Roma'daki atlı araba yarışını gösteren kabartma (III. yüzyıl). 3) Binicilik gösterilerine ilişkin Fransız minyatürü (XV. yüzyıl). 4) 1684'te Bavyera'da kullanılan atış hedefi. 5) Kriket oyuncularını konu edinen bir XIX. yüzyıl İngiliz karikatürü.

1

2

4

3


5

İlk Uluslararası Olimpiyat Komitesinin üyeleri (1894).

celer (1693) adlı kitabın yazarı İngiliz düşünürü John Locke'ın çağımız sporunun bir öncüsü olduğuna da işaret etmek gerekir.

Spor XIX. yüzyılda İngiltere'de soylular ve zenginler arasında yaygınlaşmıştır. Bu yüzyılın başında bütün dünyaya yayılmaya başlayan çeşitli spor kuralları hep İngilizler tarafından konulmuştur. Bu kuralların belirlenip kabul ettirilmesinde en önemli rolü oynayanlardan biri, Thomas Arnold adında bir eğitimci olmuştur. 1828 - 1842 yılları arasında Rugby Koleji rektörü olan Arnold, **Tom Brown's Schooldays** (Tom Brown'un Okul Çağı, 1857) adlı kitapla ün kazanmış olan öğrencisi Thomas Hugues'den büyük yardım görmüştür. Hugues'ün kitabı XIX. yüzyılın ikinci yarısında spor eğitiminin ana kitabı olmuştur. Fransa'da H. Taine 1872 yılında yayımladığı **Notes sur l'Angleterre** (İngiltere Konusunda Notlar) adlı kitapta, Hugues'ün incelenmesinin bir yorumunu yapmıştır. Pierre de Coubertin de, eski Olimpiyat oyunlarının yeniden herkesin ilgisini çektiği bir sırada aynı kitabı incelemiştir.

Olimpiyat oyunlarının 1896'da tekrar canlandırılması, çağdaş spor için çok büyük bir anlam taşır. De Coubertin'in 1894'te kurduğu Uluslararası Olimpiyat Komitesi, iki yıllık bir çalışmadan sonra Atina'da modern çağın ilk Olimpiyat oyunlarını düzenlemiştir. Sporun artık o yıllarda somut bir anlatıma vardığı söylenebilir. XX. yüzyılın başlarındaysa spor artık modern toplumun en ilginç alışkanlıklarından, geleneklerinden biri olmuştur. Bir yandan sporun çeşitli dalları gelişirken, bir yandan da seyirci kavramı ortaya çıkmıştır. Yarışmalarda seyirciler için özel yerler ayrılmıştır. Karşılaşmalarda derecelendirme daha ayrıntılı bir durum almış, «şampiyonluklar» düzenlenmesine başlanmıştır. Şampiyonluğa hazırlanmak çok zaman istediğinden, bunlara katılacak sporcular, işlerini bırakmak zorunda kalmışlar; bu sporculara geçimlerini sağlayabilmeleri için para ödenmesi gerekmiştir. Böylece profesyonellik doğmuştur.

Bir kayak yarışması.

Sporun genel ilkeleri ahlâka, her ne pahasına olursa olsun kazanmayı amaç edinmeyen bir doğruluk kuralına dayanır. Bu doğruluğun sürekli olarak gözetilmesi bütün dünyada birtakım kurallar dizisiyle sağlanmaktadır.

Sporun en önemli öğelerinden biri de rekordur. Rekor belirli bir spor dalında, belirli bir süre içinde varılan en yüksek dereceyi gösterir. Bunun saptanmasında ölçü araçları (kronometre, şerit metre vb.) kullanılır.

Sınıflandırma: Sporun sınıflandırılmasına geçmeden önce çok önemli bir ayrıma değinmek gerekir. Bu ayrım bireysel (ferdî) sporla, takım halinde yapılan spor ayrımıdır. Bireysel sporlarda, sporcu kişisel yeteneklerine güvenerek, yalnız bunları hesaba katarak çalışır. Takım halinde yapılan sporda ise oyuncu takım arkadaşlarına uymak, onlarla bir bütün meydana getirmek zorundadır. Bu çeşit sporlarda kişisel yetenek ve spor bilgisinden başka, bir bütüne ayak uydurabilme yeteneği de rol oynar. Karşılaşmaları bireysel olan sporlardan en önemlileri boks, güreş, halter vb. dir. Takım sporları arasında ise futbol, basketbol, voleybol en yaygın olanlardır. Tenis, atletizm gibi bazı sporlar ise hem bireysel olarak, hem de takımla yapılabilir.

Bu önemli ayrımdan başka, sporlar şöyle sınıflandırılır; Atletizm, boks, güreş su sporları (yüzme, dalma, kürek, yelken vb.), binicilik, toplu sporlar (futbol, voleybol, basketbol ve tenis), makineli sporlar (otomobil, bisiklet, motosiklet, deniz motoru vb. yarışları), kar ve buz sporları (kayak, patinaj vb.),

Değişik spor türleri: 1) Atletizmde engelli koşu. 2) Sutopu. 3) Güreş. 4) Engelli at yarışı. 5) Kürek. 6) Rugby. 7) Dağcılık. 8) Kayak. 9) Atıcılık.

silâhlı sporlar (eskrim, atış, av vb.). Atletizm, yüzme, dalma, boks ve güreş gibi türler daha çok içgüdülere dayanan, her şeyden çok kuvvet, soğukkanlılık ve hareketlerde birbirine bağlılık isteyen sporlardır. Öteki türlerde bir hayvanın (binicilikte), bir makinenin (otomobilcilikte vb.), bir aracın (kayak vb.) denetim altında tutulması gibi dış etkenler de rol oynar.

Çeşitli spor dalları ulusal federasyonların denetimi altındadır. Bu ulusal örgütler de, birer uluslararası federasyonun üyesidir. Ayrıca yine hemen her ülkede bir de Ulusal Olimpiyat Komitesi vardır. Bunlar da Uluslararası Olimpiyat Komitesine bağlıdır.

STADLER, ERNEST

(1883 - 1914) Alman şair ve eleştirmeni. Dışavurumcu çalışmalarıyla bu akımın başlıca temsilcilerinden biri sayılmıştır. René Schiekele'nin yönettiği Der Stürmen dergisinde 1902 yılından itibaren yazılar yayımlamıştır. Strasbourg, Monaco, Oxford'da eski Almanca, Roman filolojisi ve karşılaştırmalı dilbilgisi öğrenimi görmüştür. 1910'da Brüksel üniversitesinde doçent, 1912'de profesör olmuştur. Yedek subay olarak katıldığı I. Dünya Savaşında ölmüştür. Kişiliğinde ağır basan kozmopolit nitelikten ötürü yabancı ülkelerin edebiyatlarına ilgi duymuş; özellikle İngiliz ve Amerikan edebiyatları üzerinde incelemeler yapmıştır. **Praludien** (Başlangıç, 1905) adlı şiir kitabında duygusal şiirlere yer vermiş; daha sonra yayımladığı **Der Aufruch** (Ayaklanma, 1914) adlı kitabında dışavurumcu eğilimlerini yansıtmıştır. Peguy ve Jammes'in yapıtlarını Almancaya çevirmiş olan Ernest Stadler, eleştirileriyle de ilgi çekmiştir.

STADYUM

Sporcuların müsabaka yapmalarına elverişli bir alan çevresinde, bir seyirci kitlesini barındıracak şekilde ve belirli güvenlik kurallarına uygun olarak yapılmış tesis. Stadyum, eski Yunan'da atletlerin yarıştıkları 600 adım (1 stadyum) lık bir alandı. Temel ölçü olarak kabul edilen adımın karşılığı yaklaşık olarak 32 cm. olduğundan, Yunan stadyumlarının uzunluğu 179 m. ile (Delfi stadyumu) 191 m. (Olimpia stadyumu) arasında değişirdi. Başlangıçta «stadyum» sözcüğü yalnız atletlerin yarıştıkları alan anlamına geldiği halde, sonraları, eski Yunan'da da bu ad çeşitli yarışmaların yapılmasına ve seyircilerin barınmasına olanak sağlayan tesisleri kapsayacak şekilde gelişti. Olimpia stadyumu 50 000 kadar seyirci alacak büyüklükteydi. Atina'da 180 yılında yapılan Panatenaikos stadyumu da bu kadar seyirci alabiliyordu.

Eski Roma'da, tiyatrolar gibi, stadyumlarda da dairesel merdivenler yapılmıştır. Roma'da Piazza Navona'da imparator Domitianus'un adını taşıyan stadyumun kalıntıları arasında dairesel merdivenleri bugün de görmek mümkündür.

Günümüzde stadyum, uluslararası yarışmaların yapılmasına ve bu yarışmaların seyircilerini barındırmaya olanak sağlar. Bugün stadyumların yapımında çeşitli ölçütler dikkate alınır. Stadyumun, yapıldığı yer dolayısıyle şehircilik açısından; biçimi ve büyüklüğü dolayısıyle topografik açıdan; toprağın ve yeraltının yapısı ve yağmur sularını soğurması dolayısıyle jeolojik açıdan; rüzgâr yönleri dolayısıyle klimatolojik açıdan; yapılacak karşılaşmalar ve seyircinin barındırılması dolayısıyle planlama açısından çeşitli gereksinmelere cevap verebilecek nitelikte olması zorunludur. Yarışmalar için ayrılan alan, genellikle dövülmüş topraktan, iç kısmının çevre uzunluğu 40 metre olan ve uluslararası karşılaşmaların yapıldığı stadyumlarda 8 bölmeye ayrılan bir pisti ve çeşitli spor yarışmalarının yapılabileceği bir alanı kapsar. Stadyumlarda seyircilere, çabuk giriş ve çabuk çıkış olanakları, ayakta duracak ya da oturacak yerler ve çok iyi bir görüş açısı sağlamak gerekir. Bundan başka stadyumlarda soyunma odaları, tuvaletler, duşlar, ilk yardım olanakları, büfeler, basın, radyo ve televizyon görevlileri için gerekli bölümler bulunur. Stadyumun dışında ise taşıtlar için park yeri düzenlenir.

Tanık oldukları spor karşılaşmaları ve sporculara, seyircilere sağladıkları olanaklar açısından ünlü stadyumlar şunlardır: Londra'da Wembley, Paris'te Colombes, Helsinki'de Olimpik, Madrid'de Bernabeu, Los Angeles'te Olimpik, Rio de Janeiro'da Maracana, Moskova'da Lenin, Berlin'de Olimpik, Viyana'da Prater, Roma'da Olimpico, İstanbul'da Mithatpaşa, Ankara'da 19 Mayıs.

STALİNGRAD

(bkz. Volgograd)

Futbol, basketbol, güreş, bisiklet gibi kimi spor türleri çok sayıda seyirci çekmektedir. Resimde İtalya'nın ünlü Milan ve Inter futbol takımları arasında Milano'nun San Siro stadyumunda yapılan bir karşılaşma görülüyor.

Rio de Janeiro'daki ünlü Maracana stadyumundan bir görünüş. 180 000 kişilik olan bu stadyum, gittikçe artan futbol seyircisini rahatça alabilecek genişliktedir.

Jozef Stalin.

STALİN, JOZEF
(1879-1953) Sovyet devlet adamı. Asıl adı Yosif Visarinoviç Çukaşvili'dir. Gürcistan'da Tiflis yakınlarında doğmuştur. Bir ayakkabıcının oğludur. Tiflis'te bir papaz okulunda öğrenim görürken, marksist propaganda yaptığı gerekçesiyle okuldan kovulmuştur. 1898 yılında Rus Sosyal Demokrat İşçi Partisine giren ve 1903'te Bolşeviklerin yanında yer alan Stalin, Kafkasötesi bölgesinde leninist bir yeraltı örgütünü yönetmiş; altı kez, hapis ve sürgün gibi çeşitli cezalara çarptırılmıştır. 1907 yılında Londra'da yapılan Sosyal Demokrat Parti kongresine katılmış; 1913 yılında, Viyana'da **Marksizm ve Millî Mesele** adlı kitabını tamamlamıştır. 1913'te Parti Merkez Komitesine üye seçilmiş; 1917 Şubat ve Ekim devrimleri arasındaki süre içinde, Pravda gazetesini çıkartmış; geçici hükümeti desteklediği halde, Ekim devrimi konusunda Lenin'in planlarını benimsemiştir. Ekim devriminde başkentin ele geçirilmesinde önemli bir rol oynamış olan Stalin, İç Savaş sırasında Leningrad'ı Beyaz Ruslara karşı savunmuş; Çaritsin'de general Anton Denikin komutasındaki Beyaz Ruslarla savaşmıştır. 1917 - 1923 yılları arasında Halklar komiseri, daha sonra Politbüro üyesi olmuş ve Parti Merkez Komitesi genel sekreterliğine getirilmiştir. Mutlak merkezileştirmeyi ve yoğun bir bürokrasinin egemen olduğu hükümet biçimini desteklemiş; bu tutumuyle, başta Troçki olmak üzere Bolşeviklerden çoğunun partiden kopmasına yol açmıştır.

Lenin'in ölümünden sonraki iktidar çekişmesi sırasında, Troçki'yi 1929 yılında sürgüne göndermiş ve «sürekli devrim» görüşünün yerine «tek ülkede sosyalizm» ilkesini getirmiştir. Stalin, marksist anlamda bir dünya devrimine yönelmeden ya da başka ülkelerde komünizmi desteklemeden önce, komünizmin Rusya'da güçlendirilmesinin şart olduğu görüşünü savunmuştur.

Stalin, düşündüklerini gerçekleştirebilmek amacıyle, ilki 1928 yılında uygulanmaya başlanan beş yıllık planlar hazırlatmıştır. Bundan başka, Politbürodan Lenin, Grigori Zinoviev ve Lev Kamenev'in taraftarlarını uzaklaştırmış; parti mekanizmasını kendi denetimi altına alarak bütün liberal görüşleri ve sapmaları etkisiz kılmıştır. 1934 yılında Kirov'a yapılan suikastı bahane ederek, daha sonra birkaç kez tekrarlayacağı büyük bir temizlik hareketine girmiştir.

1939 yılı ağustosunda Nazi Almanyası ile bir saldırmazlık paktı imzalamış; daha sonra da Polonya ve Baltık topraklarının bir bölümüne el koymuştur. 1939 kışında, Fin Savaşı sona erdikten sonra, Rusya, Baltık bölgesinde bir miktar daha toprak kazanmıştır. 1941 mayısında, o güne kadar devleti dolaylı olarak denetimi altında tutmuş olan Stalin, başbakan olmuş ve Alman saldırısının başlamasından sonra da Kızılordunun komutasını üzerine almıştır. II. Dünya Savaşının Sovyetler Birliği lehine sonuçlanmasında büyük bir rol oynamış olan Stalin, Yalta ve Potsdam konferanslarında, İngiliz ve Amerikan çıkarlarına aykırı bazı kazançlar elde etmiştir.

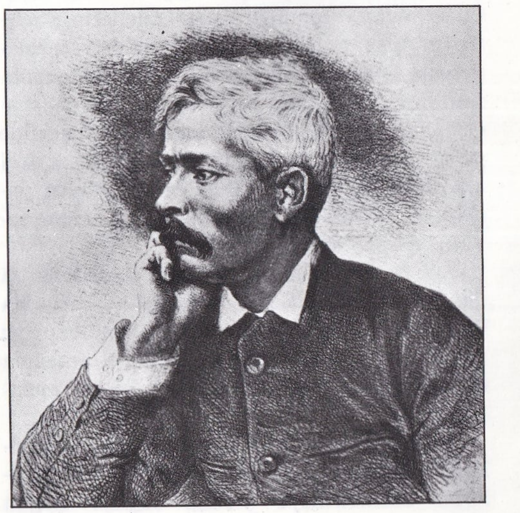
Savaş sonrası yıllarında bütün yetkileri elinde tutmaya devam eden ve kurmuş olduğu otoriter sistemi sürdüren Stalin öldükten sonra, yeni Sovyet yöneticileri, özellikle Kruşçev tarafından sert eleştirilere uğramış ve 1956 yılında anti - stalinist bir akım başlatılmıştır. Bu akım 1961 yılında doruğuna ulaştırılmış ve bu tarihte Stalin'in cesedi, Kızıl Meydan'daki Lenin mozolesinden kaldırılmıştır.

STANİSLAVSKİ, KONSTANTİN SERGİYEVİÇ
(1863-1938) Rus tiyatro oyuncusu, yönetmeni ve kuramcısı. Çok küçük yaşta tiyatroyla ilgilenmeye başlamış; bir süre bir tiyatro okuluna devam ettikten sonra oyunculuğa başlamıştır. Moskova'nın çeşitli kültür kuruluşlarında oyunlar sahneye koymuştur. 1888'de F.P. Komissarzhevski ve tanınmış bir tiyatro oyuncusunun oğlu olan Fedotov ile birlikte Moskova'da Edebiyat ve Sanat Birliğini kurmuştur.

1897'de Vladimir Nemiroviç - Dançenko ile tanışan Stanislavski, onunla birlikte Moskova Sanat Tiyatrosunu kurmuş; bu tiyatroda zamanına göre devrimci sayılan oyun ve yapım tekniklerini geliştirmiştir. Moskova Sanat Tiyatrosunun oyunları, hem sahneye koyma, hem de oyunculuk açısından büyük ilgi uyandırmıştır. Stanislavski özellikle Çehov'un oyunlarını sahnelemekte büyük bir ustalığa ulaşmıştır. Tiyatro kuramcılığı yönü de çok önemli olan Stanislavski, oyunculuk sanatının incelenmesine dayanan yeni bir sistem getirmiştir. Stanislavski, oyuncunun yaratıcı olmasını ve «sahne gerçeği»ne inanılması gerektiğini savunmuştur. Oyuncunun canlandırdığı kişinin içinde bulunduğu koşulları benimsemesi ve kendisini aynı koşullar içinde hissetmesi zorunluluğunu belirtmiş; oyuncunun, bu zorunluluğu gerçek ve düş, duygu ve akıl arasında bir denge sağlayarak gerçekleştirmesi gerektiğini açıklamıştır. Stanislavski'nin getirdiği yöntem, çağdaş tiyatro ve sinemada büyük bir uygulama alanı bulmaktadır. Stanislavski oyunculuk konusundaki görüşlerini **Bir Oyuncu Hazırlanıyor** adlı kitabında toplu olarak açıklamıştır.

STANLEY, HENRY MORTON
(1841-1904) İngiliz asıllı Amerikalı gazeteci ve kâşif, Wales'de doğmuştur. Asıl adı John Rowlands'dir. 16 yaşındayken yetimhaneden kaçıp, muço olarak bir gemiye girmiş ve New Orleans'a gitmiştir. İç Savaşta Güneylilerin yanında savaşa katılmış, 1862 yılında Amerikan uyruğuna girmiş ve 1864 yılında da Amerikan donanmasına gönüllü yazılmıştır. 1865 yılında New York Herald'ın muhabiri olmuş ve 1867 - 1868 yıllarında İngiliz kuvvetlerinin Habeşistan'a karşı giriştikleri harekete muhabir olarak katılmıştır. Afrika'da bulunduğu sırada, bu kıtada izi kaybolmuş olan gezgin David Livingstone'u aramakla görevlendirilmiş; bunun üzerine Zengibar'a giderek, 1870 yılı aralık ayında bu amaçla bir sefer düzenlemiştir. Bagamoyo'dan yola çıkan Stanley, Tanganika gölüne varmış ve orada, 28 ekim 1871 günü Livingstone'u bulmuştur. İkisi birlikte, gölün kuzey kıyılarını dolaşmışlar ve bu araştırma gezisinden sonra Stanley Amerika'ya dönmüştür. Stanley, 1874 yılında, Londra'da yayınlanan Daily Telegraph gazetesi ile kendi gazetesi New York Herald Tribune adına yeniden Afrika'ya giderek, Nil ve Kongo ırmaklarının kaynaklarını araştıran geziler yapmıştır. J. H. Speke'in keşfetmiş olduğu Victoria gölüne ulaşmış; 1875 yılında gölün çevresini, 1876 yılında da Tanganika gölünün kıyılarını dolaşmıştır. Lualaba ırmağına varan Stanley, yoluna devamla Kongo ırmağı boyunca ilerlemiştir. 1879-1884 yılları arasında, Belçika kralı Léopold II.'nin adını verdiği Léopold gölü ile Tumba gölünü keşfetmiştir. Daha sonra Kongo'yu, Belçika tarafından kurulmuş olan bir örgüt adına devralmış ve bu bölge, Léopold II.'yi kral olarak tanıyan bağımsız bir devlet niteliği kazanmıştır. 1892 yılında yeniden İngiliz uyruğuna geçen Stanley, 1895'te parlamento üyesi

İngiliz asıllı gezgin Stanley'in Afrika'nın ekvator yörelerinin tanınmasında büyük katkısı olmuştur.



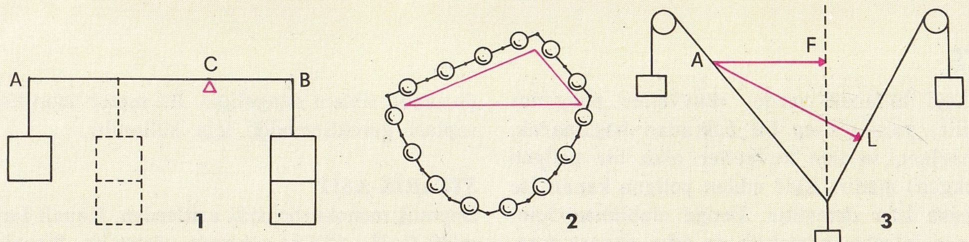
olmuş; 1899 yılında da şövalye unvanını almıştır.

STANLEYVILLE
Kongo Demokratik Cumhuriyetinde bir şehir (nüfusu 149 887). Yeni adı Kisangani'dir. 1962 yılına kadar Doğu eyaletinin idarî merkezi olan Stanleyville, bugün, Yukarı Kongo eyaletinin merkezidir. Yükseltisi 428 m. olup başkent Kinşasa (Léopoldville) şehrinin kuzey - doğusundadır. Ülkenin en önemli ulaşım yolu Kongo ırmağı üzerinde kurulmuştur. Ülkedeki karayollarının kavşak noktası olan Stanleyville, Ponthierville'den gelen 125 km.'lik demiryolunun da istasyonlarından biridir. Ayrıca Kongo'nun, Afrika'nın öbür ülkeleriyle olan havayolu bağlantısı Stanleyville'den sağlanır. Gerek Katanga, gerekse göller bölgesiyle ulaşım olanaklarına sahip oluşu, şehrin gelişmesinde rol oynamıştır. Maden ocaklarının bulunuşu, hidroelektrik enerji olanakları, tarım ve orman ürünlerinin bolluğu şehirde maden, besin maddeleri, ecza maddeleri ve dokuma (pamuğun işlenmesi) sanayiinin gelişmesini sağlamıştır. Ancak son yıllardaki iç savaşlar nedeniyle endüstri alanındaki gelişme yavaşlamıştır.

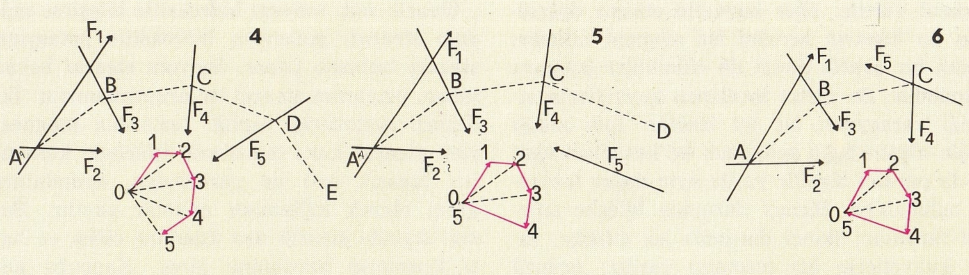
Şehir, 1877 yılında Stanley tarafından keşfedildikten ve Arap esir tacirlerinden temizlendikten sonra, geçen yüzyılın sonlarına doğru ilk yerleşme merkezleri kurulmaya başlanmıştır. Şehrin büyük bir bölümü Kongo ırmağının sağ yakasındadır. Fakat son yıllarda, ırmağın sol yakasına da yayılmış ve burada modern mahalleler, ağaçlı geniş caddeler, okullar, spor alanları ve sağlık merkezleri kurulmuştur.

STATİK
Mekaniğin, cisimlerin denge koşullarını inceleyen bölümü. Denge konusuna ilişkin çalışmalar günlük gereksinmelerin sonucudur. Bu konudaki en eski çalışmalar kaldıraç ile ilgilidir. Kaldıracın dengesi sorununun bilimsel olarak incelenmesini ve bu dengenin ilkelerinin saptanmasını Arkhimedes gerçekleştirmiştir. Buna göre bir kaldıracın iki ucuna asılı ağırlıklar, kolların uzunluklarıyle ters orantılı oldukları vakit dengede olurlar. Arkhimedes bu sorunu çözmek için, güç kavramını bir yana bırakarak orantılar sisteminden yararlanmıştır. Daha sonra Leonardo da Vinci, ağırlığın desteğe olan uzaklığının önemli olmadığını, «kaldıraç kolu» denen, kuvvetin etki doğrultusuyle destek arasındaki uzaklığın önemli olduğunu ispat etmiştir.

Eğik düzlemin incelenmesi, denge sorunlarına önemli bir katkıda bulunmuştur. Bir eğik düzlem üzerinde bulunan bir cismin dengesi probleminin çözümü, ilk olarak Giordano Nemorario (XIII. yüzyıl), ya da onun okulu tarafından, o sıralarda ortaya çıkmış olan mekanik iş kavramına dayanılarak ispat edilmiştir. Galileo Galilei, bir cismi bir eğik düzlem üzerinde tutmak için gerekli kuvveti daha kesin olarak saptamış ve bu kuvvetin cismin ağırlığına oranının, eğik düzlemin yüksekliğinin, uzunluğuna oranına eşit olduğunu göstermiştir. Düzlem yerine, ona dik ve sabit bir



1) Kaldıracın denge koşulları: Bir kaldıracın uçlarına uygulanan iki ağırlık, bu ağırlıklar C desteğinden olan «A»nın ve «B»nin varlıklarıyle ters orantılı oldukları vakit dengede olurlar. 2) Eğik düzlemde denge durumu için gerekli koşulların Stevin tarafından belirlenmesi: Sürtünme ve zincirin sertliği dikkate alınmazsa, zincir şekilde gösterilen durumda bulunduğu vakit hareket etmeyecektir. Bunun sonucu olarak, aynı yükseklikteki iki eğik düzlem üzerine yerleştirilen zincirin iki bölümü, uzunluk ve ağırlıkları, düzlemlerin uzunluklarıyle orantılı olduğunda bunların dengede oldukları görülür. 3) Roberval'ın ispatı: Eğer bir ağırlık, şekilde görüldüğü gibi iki iple dengede tutulursa, her bir gerilimin P ağırlığına oranı, öbür ipin bir noktasından ağırlığın düşeyine indirilen AF dikmesinin uzunluğunun; aynı noktadan birinci ipe indirilen AL dikmesinin uzunluğunun oranına esittir.



Kuvvetler poligonunu kenarlarının uzunlukları, doğrultu ve yönleri, göz önüne alınan kuvvetlere eşdeğerlidir (şekilde, çokgenler bir ölçeğe göre küçültülmüşlerdir). 02, 03, vb. ışın vektörleri, F_1F_2 kuvvetlerinin bileşkesini, bu bileşke artı F_3'ü, ilk üçünün bileşkesi artı F_4, vb. yi gösterirler. Eğer poligon açıksa (4) bileşke 05 ışın vektörüne eşdeğerdir; eğer kapalıysa (5) verilen kuvvetler bir kuvvet çiftine eşdeğerdir. Eğer bileşke son kuvvetin (şekil 6'da F_5) etki doğrultusuyle çatışıyorsa, bu son kuvvet ilk dördünün bileşkesine eşit ve terstir ve sistem dengededir.

eğik düzlem üzerinde, düzleme paralel gerili bir ip tarafından tutulan bir cisme, düzlemden oluşan bir bağlantının etkidiğini kabul etmiş ve buna elemanter hareketleri uygulamıştır. Her bir konum için mümkün hareketlerin, göz önüne alınan konumun etrafında ve düzlemin aynı tarafında olduğunu göstermiştir. Aynı sıralarda, Simon Stevin, bir noktaya bağlı bir ip alındığında, mümkün yer değiştirmelerin hiç değilse bu konuma yakın yerlerde aynı kaldığı görülmüştür. Böylece cismin ağırlığı, birbirine dik iki ip tarafından taşınmakta ve ağırlık tarafından her bir iple meydana getirilen gerilimi bulmak için, cismin ağırlığını gösteren vektörün o ip üzerindeki dik izdüşümünü almak gerekmektedir. Stevin böylece kuvvetler paralelkenarını çizmiştir.

Descartes'ın çalışmaları ise, yapılan işlerin eşitliği kavramını ortaya çıkarmış ve geliştirmiştir. Birbirlerine bağlı iki cisimden oluşan bir sistemin dengede olması için birinin yapması gereken işin, öbürünün yapacağına eşit ve ters olması gerekir. Descartes, bunun geçerli olabilmesi için, göz önüne alınan cismin düşünülen yer değiştirmesinin çok küçük olması gerektiğini öne sürmüş; böylece işlerin ilkesinin infinitesimal (sonsuz küçük) bir niteliği olduğunu göstermiştir. Pierre Varignon (1654 - 1722) momentle ilgili olarak, iki kuvvetin bileşkesinin bir noktaya göre momentinin, bileşen kuvvetlerin momentleri toplamına eşit olduğunu göstermiştir. Daha sonra Fourier (1758 - 1830) Descartes'ın savunduğu işler ilkesini tekrar ele almış ve bağlantıların noktalar üzerinde etkilerinin neler olduklarını ve hangi bağlantıların hesaba alınması gerektiğini açıklamıştır. Buna göre, sürtünmeden yoksun bağlantıların, yani bağlı noktalara uyguladıkları etkilerin (bağlantı etkisi), bağlantının müsaade ettiği küçük yer değiştirmelere dik kabul edilebilecek bağlantıların (virtüel hareketler) hesaba alınması gerekir. Karmaşık bir maddesel sistem, birbirine sürtünmesiz bağlantılarla birleştirilmiş birçok noktalardan oluşmuş gibi düşünülebilir. Eğer bu noktaları birleştiren bağlantılar yerine, ilgili kuvvetler ya da tepkiler alınırsa, noktalar serbest kabul edilebilir. Bunlardan hareket eden D'Alembert, virtüel işler ilkesine kesin şeklini vermiştir. Buna göre, sürtünmesiz bağlantılarla karşılaşan maddesel bir sistemin dengesi için gerekli ve yeterli koşul, ona doğrudan doğruya etkiyen kuvvetlerin işlerinin toplamının bütün virtüel yer değiştirmeler, yani bağlantıları bozmayan çok küçük yer değiştirmeler için sıfır olmasıdır. Bu ilke, statiğin ana ilkesi olmuş ve Lagrange, katıların, şekil değiştirebilen sistemlerin ve akışkanların bütün denge problemlerini bu ilkeye indirgemiştir. Bu ilkeden Laplace ve Gauss, kılcallık yasalarını çıkartmışlar; Cauchy, Poisson ve Green esnek deformasyonlarla karşılaşan bir sistemin koşullarını saptamışlardır Daha sonra J. W. Gibbs ve H. Helmholtz, kimyasal mekaniği ve elektriksel mekaniği geliştirmek için virtüel işler ilkesine dayanmışlardır.

Denge problemleri grafik metotla da çözülebilirler (grafik statik). Bu metodun temelinde kuvvetler paralelkenarı ilkesi bulunur. Bu durumda özel cisim düşünülmeyip, işe karışan kuvvetler incelenir. Problemi daha kolay çözmek için, kuvvetleri ikişer ikişer alarak bi-

leşkeyi bulacak yerde, «kuvvetler poligonu» çizilir; yani çizilen bir noktadan başlanarak, kenarları, verilen kuvvetler olan bir poligon (çokgen) çizilir. Elde edilen poligon kapalı ise bileşke sıfır demektir. Denge olabilmesi için, ayrıca bileşke momentin de sıfır olması gerekir. Bunun için ikinci bir poligon (ardışık bileşkeler poligonu) çizilir; başlangıç olarak ilk iki kuvvetin etki doğrultularının kesişme noktası alınır ve kenarları daha sonraki etki doğrultuları üzerinde son bulmak ve paralelkenar metodunu uygulayarak elde edilen bileşiklere paralel olmak üzere, bütün kuvvetler tükeninceye kadar çizilir. Eğer son kuvvet poligonun son kenarına paralel olursa, sıfırdan farklı bir moment vardır; eğer kuvvetin etkime doğrultusu bu kenarın kendisi ise moment sıfırdır. Başka bir grafik metot da «füniküler poligon» metodudur. Bu metot incelenen kuvvetlerin etkidiği varsayılan bir ipi inceler. İpin aldığı şeklin oluşturduğu poligonun uç kenarları eğik ya da paralel olabilir ya da aynı doğru üzerinde bulunabilir. Birinci durumda bileşke sıfırdan farklıdır; ikinci durumda ise sıfırdır, fakat kuvvetlerin bir momenti vardır; üçüncü durumda sistem dengelidir. Bu metot uzun hesapları gerektirmediği için kullanılır.

STEARİK ASİT
Doymuş monokarboksilli asitlerden. Kapalı formülü $C_{17}H_{35}$ COOH şeklinde gösterilir. Stearik asit palmitik, oleik, linoleik asitlerle birlikte hayvansal ve bitkisel yağların bileşiminde bulunur. Bu asitler yağlarda gliserinle bileşerek esterleşmiş durumdadır. Stearik asitin gliserin esteri, gliserin tristearat ya da tristearin adıyle bilinir. Stearik asit tıpkı gliserin tristearat gibi katı bir maddedir. Yaprak şeklinde, donuk beyaz renkli stearik asit kristalleri alkol ve eterde erirse de suda erimez.

Stearik asit, sodyum hidroksitle bileşirse sodyum stearat, potasyum hidroksitle potasyum stearat tuzlarını yapar. Sodyum stearat beyaz sabun, potasyum stearat ise arapsabunudur. İki değerli metallerle yaptığı tuzlardan magnezyum stearat kuru temizleme işlerinde kullanılır. Stearik asit ile parafinden, aydınlatma aracı olarak kullanılan mumlar yapılır. Bunun dışında stearik asit kundura cilâsı ve bazı kremlerin bileşimine girer. Kauçuğa konan stearik asit yumuşaklık verir.

Jan Steen'in «Sabah Tuvaleti» adlı tablosu (Rijksmuseum, Amsterdam). Sanatçı tablolarında halk yaşantısını ve burjuva geleneklerini konu edinmiştir.

STEARİN
Stearik asitin gliserin esteri. Bu madde daha çok tristearin adıyle bilinir. Stearin ya da tristearin katı havyansal ve bitkisel yağlarda, tereyağında, hindistancevizi yağında bulunur. Tristearin sedef görünüşlü pulcuklar şeklindedir; tatsız ve kokusuzdur. Organik eritkenlerde erir, suda erimez. İçine birkaç damla asit ya da baz konmuş suyla kaynatılırsa stearik asit ile gliserine ayrışır. Eğer sodyum hidroksitle kaynatılırsa gliserin ve sodyum stearat (beyaz sabun), potasyum hidroksitle kaynatılırsa gliserin yanında potasyum stearat (arapsabunu) verir. Mum yapımında kullanılan ve adına «stearin» denilen madde, aslında ham stearik asittir. Bu nedenle de stearik asitle yapılan mumlar «stearin mumu» adını alır.

STEEN, JAN HAVICSZ
(1626-1679) Hollandalı ressam. Adrien von Ostade ve kayınbabası Jan von Goyen'den resim dersleri almış, resimlerinde Hollanda'nın orta ve alt tabaka halkının günlük yaşayışını işlemiştir. Portreler, Van Goyen üslubunda manzaralar, dinsel konulu resimler de yapmış olmasına rağmen, başarılı resimleri halk eğlencelerini, ziyaretleri, dansları konu edinen tablolarıdır. Gerçeğe uygun gözlemleri, tekniği ve çok çeşitli konulara ilgi göstermesi, başarılı olmasına yardım etmiştir. Delft şehrinde bir biranane işletmiş olması da konu seçimini etkilemiştir.

STEINBECK, JOHN ERNST
(1902 - 1968) A. B. D.'li yazar. Alman asıllıdır. Kaliforniya'da Salinas'ta doğmuştur. Çocukluğu ve gençliği zor koşullar altında geçmiş, Stanford üniversitesine girmeden önce bir çiftlikte çalışmıştır. Düzenli bir öğrenim görememiş uzun süre çiftliklerde yaşamıştır. Sonraları New York'a gitmiş ve orada çeşitli işlerde çalışmıştır. Panama'daki anılarından esinlenerek yazdığı **Cup of Gold** (Altın Kupa) adlı kitabı, 1929 yılında basılmıştır. Daha önce yazdığı üç kitap yayımcılar tarafından geri çevrildiğinden, Steinbeck müsveddelerini imha etmiştir.

Bir süre sonra **The Pastures of Heaven** (Cennet Çayırları, 1932), **To a God unknown** (Bilinmeyen Bir Tanrıya, 1933) adlı kitaplarını yayımlamıştır. 1935'te basılan **Tortilla Flat** (Yukarı Mahalle), geniş yankılar uyandırmış ve yazarın üne kavuşmasına yol açmıştır. Meksika'ya yaptığı bir gezinin izlenimleri, **The Pearl** (İnci) adlı yapıtına konu olmuştur. 1936'da yayımlanan **In Dubious Battle** (Bitmeyen Kavga) birtakım eleştirilere yol açmışsa da, San Francisco Commonwealth Club altın madalyasını kazanmıştır. En iyi yapıtı sayılan **The Grapes of Wrath** (Gazap Üzümleri, 1939) ve **Bitmeyen Kavga**'da bir grup basit «iyi» insanla, yozlaşmış, bencil bir azınlık arasında gelişen sınıf çatışması ele alınmıştır. **Of Mice and Men** (Fareler ve İnsanlar, 1937) çok geniş bir ilgi görmüş ve kısa sürede Amerikan

John Steinbeck.

klasikleri arasına girmiştir. Eserin başkişisi, dev yapılı Lennie'de basit, içgüdüsel bir insan simgelenmektedir. Yazar, bu kitabında «roman - piyes» adını verdiği yeni bir üslup denemiş; yani, yapıtı oyun halinde tasarladığı halde roman olarak yazmıştır.

Steinbeck, gerçekçi olduğu, içgüdüsel davranışlarıyle bağımlı insana duyduğu ilgiyi ve endüstri toplumlarında insancıl değerler için beslediği kuşkuyu çoğu kez büyük bir etkenlikle dile getirdiği halde, zaman zaman aşırı duygusallığa yönelmiştir. Süslü anlatımlara, renkli imgelere, uzun ve karmaşık cümlelere yer vermeyen üslubu yalın ve sadedir. Kişileri, yaşam kavgası içinde olmakla birlikte düş gücüne sahiptirler; dış görünüşlerinin kaba olmasına karşın, hepsi de duygulu insanlardır. Kişilerin iç dünyası, açıkça yansıtılmak amacıyle titizlikle incelenmiştir. **Yukarı Mahalle, Sardalye Sokağı, Fareler ve İnsanlar** gibi bir kısım yapıtları, Steinbeck'in aynı zamanda güçlü ve ince bir mizah yeteneğine sahip olduğunu kanıtlamaktadır. Eserlerinin çoğu sinemaya alınan ve kimi eserleri tiyatroya da uygulanmış olan Steinbeck, 1962 Nobel-edebiyat ödülünü almıştır. Steinbeck'in başlıca eserleri Türkçeye çevrilmiştir.

Eserleri: The Cup of Gold (Altın Kupa, 1929), The Pastures of Heaven (Cennet Çayırları, 1932), To a God unknown (Bilinmeyen Bir Tanrıya, 1933), Tortilla Flat (Yukarı Mahalle, 1935), In Dubious Battle (Bitmeyen Kavga, 1936), The Long Valley (Uzun Vadi, 1938), Of Mice and Men (Fareler ve İnsanlar, 1939), The Grapes of Wrath (Gazap Üzümleri, 1939), The Moon is down (Ay Battı, 1942), Cannery Row (Sardalye Sokağı, 1945), The Wayward Bus (Wayward Otobüsü, 1947), East of Eden (Cennet Yolu, 1952), A Russian Journal (Rusya Günlüğü, 1948), Winter of our Discontent (Hoşnutsuzluk Kışı, 1961), Travels with Charley (Charley ile Geziler, 1962).

STEINBERG, SAUL

(1914-) Romen asıllı Amerikan vatandaşı desinatör. İtalya'da mimarlık öğrenimini tamamladıktan sonra (1940) Amerika'ya yerleşti (1943). Eserlerinde canlı, rahatsız edici sayılabilecek kadar değişik bir tarz benimsemiştir. New Yorker gibi tanınmış gazete ve dergilerde çalışmış, yapıtları Amerika'nın tanınmış galerilerinde sergilenmiştir. 1945'te yayınlanan **All in Line** adlı albümüyle büyük bir ün kazanmıştır; bunu **The Art of Living** ve **The Passport** adlı eserleri izlemiştir.

Steinberg'in yaratıcılığı çizgilerinde, kendisine has bir giriftlikle, mizahi bir anlatım kazanır. Bu yüzdendir ki sanatçının eserleri günlük hayattan görünümler vermelerine rağmen, gerçeküstücü bir izlenim bırakırlar.

Steinberg çeşitli kitap ve dergilerde resim yapmakla kalmamış, yapıtlarıyle bazı resmî ve özel binaların duvarlarını da süslemiştir.

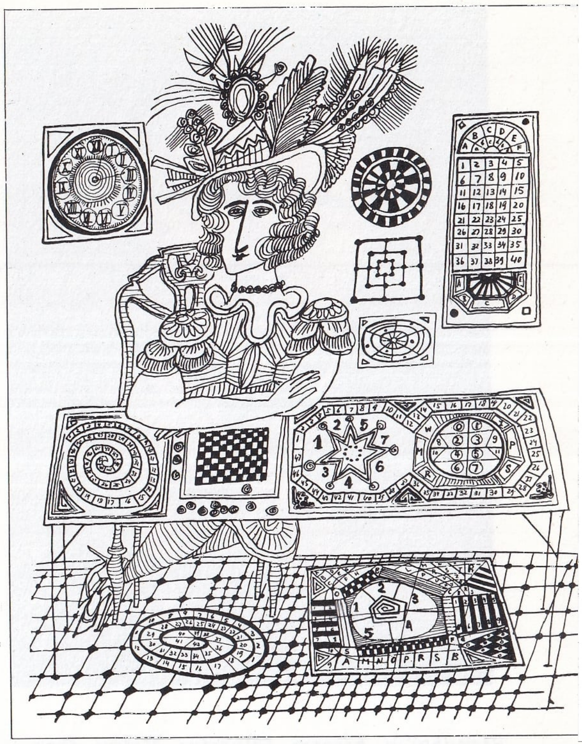
STEIN, GERTRUDE

(1874-1946) A.B.D.'li kadın yazar. Pennsylvania'da doğmuştur. A.B.D.'li düşünür ve psikolog William James'den psikoloji dersleri almış; bir ara tıp fakültesine devam etmiş; 1902'de Paris'e giderek orada yerleşmiştir. Picasso, Braque, Matisse gibi, o sıralarda tanınmayan genç ressamlarla dostluk kurmuş ve onların etkisiyle edebiyatta yeni atılımlar sağlayacak öncü görüşleri benimsemiştir. İnsanoğlunun tüm yönlerini işlemeyi amaç edindiği ve pek başarılı olmayan ilk kitabı **The Making of Americans** (Amerikalılar, 1906 - 1908), bu tutumunun ürünüdür. Bundan sonra yazdığı **Three Lives** (Üç Ömür, 1908) ise tüm kitapları arasında en iyi, yalın ve açık olanıdır. Daha o zamanlar yalın ve soyut biçime ulaşmayı amaçlayarak kendine özgü iddialı bir üslup benimsemiş; arkadaşlarının resimde benimsediği tutumu edebiyata uygulamaya kalkışması, giderek okunamaz bir duruma gelmesine yol açmıştır. Kolay anlaşılır olması nedeniyle en çok tanınan kitabı **The Autobiography of Alice B. Toklas** (Alis B. Toklas'ın Otobiyografisi, 1933), sekreteri ve sonraları en iyi arkadaşı Alice'in anıları olarak yazılmışsa da, aslında kendi yaşantısıdır.

Ernest Hemingway, Sherwood Anderson, Eugene O'Neill ve öteki Amerikalı yazarların I. Dünya Savaşından sonra Paris'e gelmeleri üzerine onlarla dostluk kuran Stein, bir kez daha yetenekli bir topluluğa katılmıştır. «Yitik Kuşak» adını verdiği bu yazarlar topluluğuna hem Amerikancı, hem de çağdaş bir üslup yaratma çabasını aşılamıştır. Bu nedenle Gertrude Stein'ın Amerikan edebiyatına etkisi, yazar olarak gösterdiği başarıya oranla daha büyüktür.

STENDHAL

(1783-1842) Fransız yazarı. Asıl adı Marie Henri Beyle'dir. Grenoble'da doğdu. Orada öğrenimini yapıp Paris'e gitti ve Savaş bakanlığında görev aldı. Napoléon'un İtalya seferine (1800 - 1801) katıldı. Daha sonra ordudan ayrıldı. İlk eseri, A. Bombet imzasıyle yayımladığı **Vies de Haydn, de Mozart, et de Métastase** (Haydn, Mozart ve Métastase'ın Hayatları, 1815) dır. Bunu, **Histoire de la peinture en Italie** (İtalya'da Resim Tarihi, 1817) adlı kitabı izlemiştir. **Rome, Naples et Florence** (Roma, Napoli ve Floransa, 1817), ilk defa



Saul Steinberg'in «Kumarbaz Kadın» adlı eseri.

Amerikalı yazar Gertrude Stein'ın Pablo Picasso tarafından yapılmış bir portresi (New York, Metropolitan Museum).

Stendhal'in ressam Silvestro Valeri tarafından yapılmış konsolos kıyafetindeki tablosu (1835).

Stendhal imzasını kullandığı önemli bir eseridir. 1821'de sevgilisiyle arasının açılması ve liberaller ve Avusturyalılar tarafından şüpheli kişi sayılması nedeniyle Milano'dan ayrılmak zorunda kaldı. Fransa'ya dönerek **De l'amour** (Aşk Konusunda, 1822) adlı uzun bir deneme yazısını yayımladı. Bunu, **Racine et Shakespeare** (Racine ve Shakespeare, 1823), **Vie de Rossini** (Rossini'nin Hayatı, 1823) ve Avusturya polisinin kendisini Milano'dan çıkarması ile sonuçlanan ikinci bir İtalya gezisinin ürünü olan **Promenades dans Rome** (Roma'da Gezintiler, 1829) izledi. Bu arada ilk romanı **Armance**'ı (1827) yayımladı. Gerçekçilik yolunda önemli bir adım olan bu romandan sonra, **Le Rouge et le Noir** (Kırmızı ve Siyah, 1830) adlı eserini verdi. Konusunu çağdaş bir olaydan alan bu eserin kahramanı Julien Sorel'in kişiliği, toplumsal dengesizlikleri ve Fransız toplumunun içinde bulunduğu tarihsel bunalımı anlatan bir anlayışla işlenmiştir.

1830'da Stendhal, Fransa'nın Trieste konsolosluğuna atandı, ancak Avusturyalılar tarafından kabul edilmeyince Fransa'nın Vatikan temsilciliğine getirildi. 1833 - 1838 yıllarında Fransız taşra şehirlerinde yaptığı gezilerin izlenimlerini **Mémoires d'un touriste** (Bir Gezginin Anıları, 1838) adlı kitapta topladı. 1839'da **Chroniques Italiennes** (İtalya Günlüğü) adlı hikâyeleri ve **La Chartreuse de Parme** (Parma Manastırı) adlı romanı yayımlandı. **Parma Manastırı**'nın kahramanı Fabrice del Dongo'nun serüvenleri, Stendhal'in hayatından bazı dönemleri yansıtır. Stendhal 1841'de Paris'e döndü ve bir yıl sonra felçten öldü. Sağlığında Honoré de Balzac'ın dışında hemen hemen hiç kimse Stendhal'in değerini ve yerini farkedememiştir. **Kırmızı ve Siyah** ve **Parma Manastırı** dünya edebiyatının en büyük romanları arasında sayılmaktadır. Yazarın üçüncü büyük romanı **Lucien Leuwen,** 1834 - 1835 yıllarında yazılmış, fakat tamamlanmamıştır. Louis Philippe Fransa'sında geçen bu romanın soylu kahramanı, bir yandan aristokrasinin özlemini çekerken, bir yandan da cumhuriyetçilerin ve işçi sınıfının devrimci davranışlarıyle ilişki kurar. Stendhal'in ölümünden sonra yayımlanan eserleri arasında, 1839'da yazılmış olan kısa romanı **Lamiel,** 1838'de yazılmış olan **Vie de Napoléon** (Napoléon'un Hayatı), 1801 - 1823 yılları arasında tuttuğu **Journal** (Günlük) ve **Vie d'Henri Brulard** (Henri Brulard'ın Hayatı) yer alır.

STENOGRAFİ

Özel bir yazı türü. Stenografi alışılagelen alfabelerden daha yoğun olan ve daha hızlı kullanılabilen bir tür alfabe sayılabilir. «Stenografi» sözcüğü Yunanca «steno» (dar, sıkışık) ve «grafein» (yazmak) sözlerinden türetilmiştir. Stenografi işaretleri kürsif yazı (işlekyazı) ve düzlem geometri biçimlerinden oluşmuştur. Bu özel alfabenin amacı, normal yazıdan çok daha hızlı bir yazı sistemi kurarak zaman kazanmaktır.

Stenografi Romalılar devrinden beri kullanılmıştır. Cicero'nun azatlı kölesi Tiro tarafından yapılmış «tironianus» alfabesi, bu amaçla hazırlanmıştır. İlk kez M.Ö. 63 yılında Senatoda Cato'nun Catilina'ya karşı yaptığı konuşma bu alfabeyle zapta geçirilmiştir. Latin kültürü zayıfladıkça ve bu zayıflamanın etkileri yazıda da görüldükçe, bu kısaltılmış yazının uygulanması da azalmıştır. Ortaçağda birtakım kısaltmalara ve işaretlere yer verilmekle birlikte, stenografinin tekrar canlanması, XVII. yüzyılda İngiltere'de parlamento tartışmalarının ve kilise vaızlarının kaleme alınması amacıyle olmuştur. O yüzyılın geometriye olan eğilimi, bu yazıda geometrik biçimlerin seçilmesinde etken olmuştur.

Samuel Taylor (1749 - 1811), sözcüklerin ortasında ve sonundaki seslileri kaldırarak stenografi tekniğini çok basitleştirmiştir. Taylor'un **Universal System** (Evrensel Sistem, 1786) adlı kitabı Fransa (Pierre Bertin), İspanya (Francisco Marti) ve İtalya (Emilio Amanti) da büyük ilgi uyandırmıştır. İsaac Pitman (1813 - 1897) ise, **Phonography** (Sesin Yazılması, 1840) adlı kitabıyle Taylor'un tekniğini yenilemiştir. Bu yöntemde, geometrik alfabe işaretleri birer fonetik eşle birlikte kullanılmıştır. Bu sistemin ilk iki derecesinde sesliler nokta ve çember parçasıyle belirtilir. Buna «diyakritik kayıt» denir. Üçüncü derecede birinci hece belirtilir, ek işaretler atılır. İngilizce konuşulan ülkelerde Pitman sistemi çok kullanılır. Ancak, Amerika Birleşik Devletleri'nde bu sistemle birlikte John Robert Gregg (1867 - 1948) in düzenlediği geometrik - kürsif karışımı sistem de kullanılır. Almanya'da XVIII. yüzyıl sonlarında Franz Xavier Gabelsberger, geometrik eğilimleri bir yana bırakmıştır. Böylece Cermen ülkelerinde kürsif yazı ile alışılagelmiş alfabenin biraz değişik bir türü yerleşmiş; seslinin sessiz yanında yer alışına göre yeni biçimler kullanılmasına ve kelime ve cümlenin bazı parçalarının atılmasına başlanmıştır. Gabesberger'in çalışmasını Wilhelm Stolze (1798 - 1863), Fernand Schrey (1850 - 1938) izlemiştir.

Léopold Arens (1817 - 1882) ise, kürsif ölçüleri büsbütün kaybetmemekle birlikte, seslileri alfabe harfleriyle belirtmiştir. Uzun tartışmalardan sonra Almanya'da Gabelsberger ve Stolze - Schrey sistemlerinin başarılı bir karışımının uygulanması benimsenmiştir.

Fransa'da, Bertin'in Taylor sisteminden çıkardığı yöntem Hippolyte Prévost (1808 - 1873) tarafından geliştirilmiş; Aimé Paris (1798 - 1866) tarafından geometrik sisteme uydurulmuştur. Çok yaygın olan Emile Duployé (1833 - 1912) sistemi ise seslileri alfabe harfleri ile göstermiştir.

Uluslararası bir örgüt olan «Intersteno», dönemsel olarak toplantılar yapıp üye ülkelerdeki steno uygulamalarını düzenler. Diktafon, ses alma aygıtı gibi yardımcı makinelerin ortaya çıkmasına rağmen stenografi özellikle gazetecilik, ticaret ve endüstri çalışmalarında önemini günümüzde de sürdürmektedir.

STEP

Orta kuşak bölgeleriyle sıcak bölgelerde görülen cılız ve seyrek otluklar. Güney-doğu Avrupa, Sibirya, Büyük Sahra, İç ve Güney - doğu Anadolu, Mezopotamya, İç İran, Orta Asya, İç Avustralya'nın çeşitli bölgelerinde steplere rastlanır. Stepler Kuzey Amerika'da «preri», Güney Amerika'da «lyanos» ve «pampa», Güney Afrika'da da «veld» adını alırlar. Step bölgelerinde karasal step iklimi egemendir. Mevsimler arasında sıcaklık farkları çok belirgindir; yağış azdır. Tuz göllerinin civarındaki tuzlu bataklıklarda görülen steplere tuzlu stepler denir. Tuzcul bitkilerin yetiştiği bu bölgeler deniz kıyılarında da görülebilir. Steplerde genel olarak antilop, yabaneşeği, zürafa, devekuşu, aslan, kaplan gibi hayvanlar yaşar.

STEPHENSON, GEORGE

(1781-1848) Buharlı lokomotifi yapan İngiliz mühendisi. Bir maden ocağı işçisinin oğluydu. Okuma yazmayı gece okullarında öğrendi. 1808 yılında Northumberland'ın Killingworth kömür ocağına mühendis olarak atandı. İngiltere'de teknolojinin ve sanayinin gelişmesinde rolü olan önemli kişilerden biridir. 1814 yılında ilk buharlı lokomotifi ve 1823 yılında da Stockton'la Darlington arasındaki demiryolunu yaptı. Bu tarihten sonra meslek hayatı boyunca İngiltere'de yapılan hemen bütün demiryollarında görev aldı. 1826 yılında Liverpool - Manchester demiryolu hattının başmühendisliğine getirildi. Yolcu trenini çekmek üzere yaptığı ilk lokomotifin adı «Active»dir. 1823 yılında yaptığı bu lokomotiften sonra, 1829'da Liverpool - Manchester demiryolu idaresinin düzenlediği bir yarışmayı Stephenson, Rocket adlı lokomotifiyle kazanarak 50 sterlinlik ödülü aldı. Bu lokomotif 18 km.'lik mesafeyi 53 dakikada almıştır. Stephenson birçok demiryolu işletmesinin danışman mühendisliğini yapmıştır.

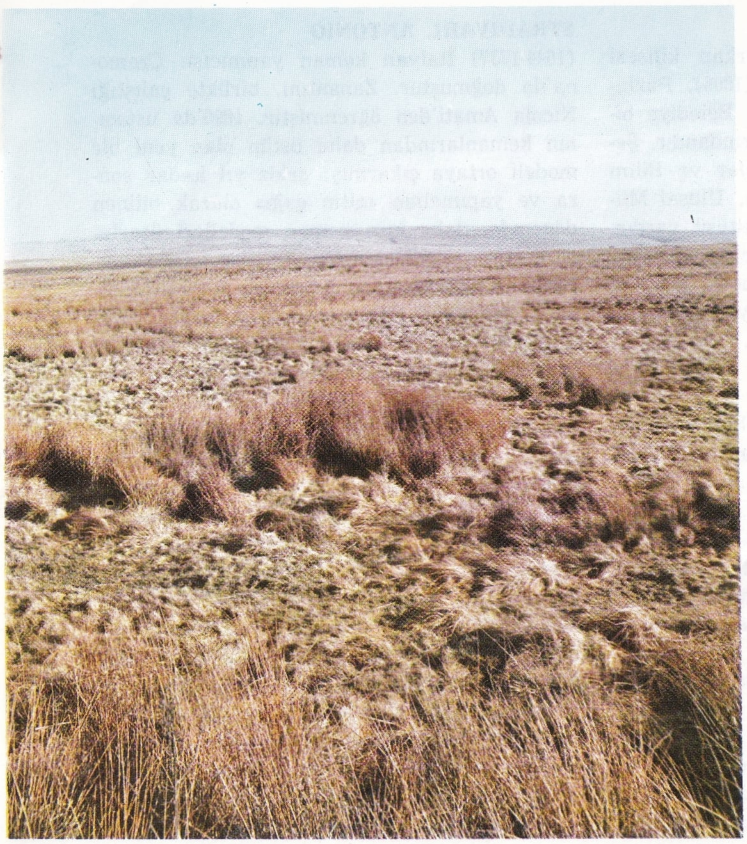
STERNBERG, JOSEPH VON
(1894-) Amerikalı filim yapımcısı ve yönetmeni. Avusturya asıllıdır. Henüz çocukken Amerika'ya göç eden Sternberg, 1914'te montajcı olarak World Company'de görev aldı. Bir süre rejisör yardımcılığı yaptıktan sonra 1925'te ilk filmi **The Salvation Hunters**'ı (Selâmet Avcıları) çevirdi. Bundan sonra Hollywood'un çeşitli firmalarında çalışmaya başladı. 1927'de ilk polisiye filimlerinden biri olan **Underworld** (Yeraltı Dünyası) u çevirdi. 1930'da Almanya'ya giderek, başrollerini Emil Jannings ve Marlene Dietrich'in oynadığı **Der Blaue Engel** (Mavi Melek) i yönetti. Amerika'ya döndükten sonra Marlene Dietrich'in başrollerini oynadığı **Marocco** (Fas, 1931), **Dishonored** (Şerefsiz, 1931), **Shanghai Express** (Şanghay Ekspresi, 1932), **Blonde Venus** (Sarışın Venüs, 1932), **The Scarlet Empress** (Kızıl İmparatoriçe, 1933) ve **The Devil is a woman** (Şeytan Kadındır, 1934) adlı filimleri çevirdi.
Sternberg 1925 - 1935 yıllarının en ilginç yönetmenlerinden biridir. Ancak, **Mavi Melek**'te ulaştığı düzeyi, öbür filimlerinde gerçekleştirememiştir.

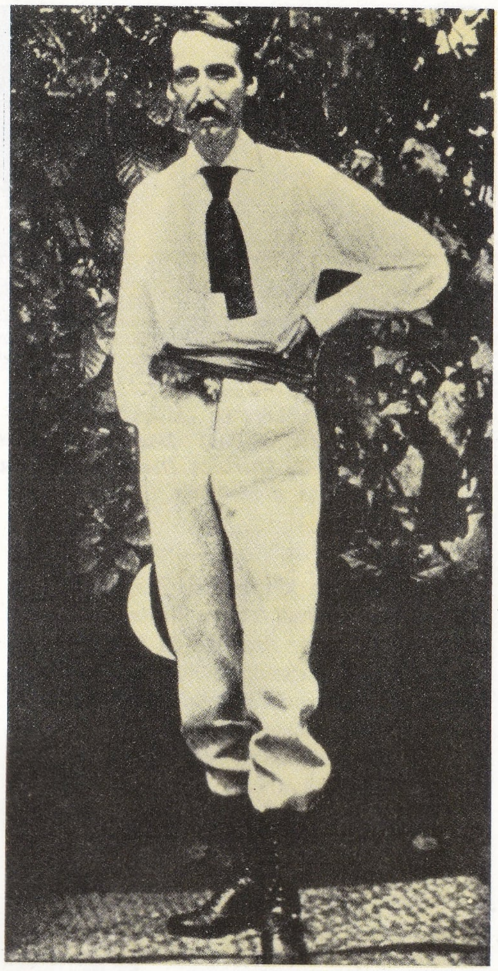
STERNE, LAURENCE
(1713-1768) İngiliz roman yazarı ve mizahçısı. İrlanda'da doğmuştur. Subay olan babasının bir düelloda ölmesinden sonra akrabaları tarafından Cambridge'e gönderilmiş ve Jesus College'de öğrenim görmüştür. 1738'de Sutton'da, daha sonra da Coxold ve Yorkshire'de rahiplik yapmıştır.
1759'da, daha önce yaptığı birkaç küçük denemesini bir yana bırakarak, 9 ciltlik yapıtı **The Life and Opinions of Tristram Shandy** (Tristram Shandy'nin Yaşamı ve Düşünceleri, 1759 - 1767) üzerinde çalışmalara başlamıştır. Kitabın ilk kısmının yayımlanmasının geniş bir ün sağlaması üzerine Sterne, Londra'ya yerleşerek edebiyat çalışmalarına hız vermiştir. Bu arada Cotswold'un daimî papaz yardımcılığa getirilmesine rağmen bunu reddetmiştir. Sürdürdüğü düzensiz yaşam sağlığını etkilemiş ve iyileşmek için gezilere çıkmak zorunda kalmıştır. Bu geziler sırasında sık sık Paris'e de gitmiş ve burada da geniş ilgiyle karşılanmıştır.
Sterne'in keskin mizah ustalığı, özellikle **Tristram Shandy**'deki tiplerde oldukça belirgindir. Hüzünlü konuları da işlemekte başarılı olmakla birlikte, zaman zaman aşırı duygululuğa düşmüştür. Yazarın bu yönü, **The Sentimental Journey through France and Italy** (Fransa ve İtalya'da Duygusal Bir Gezi, 1768) adlı kitabında ağır basmıştır.

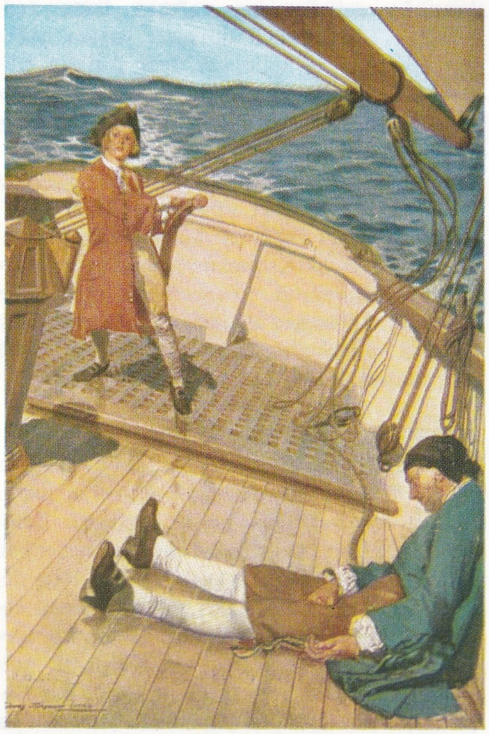
STEVENSON, ROBERT LOUIS
(1850-1894) İskoçyalı hikâyeci, şair ve deneme yazarı. Mühendislik ve hukuk öğrenimi yaptı. Sağlam olmayan bünyesi ve doğduğu Edinburgh şehrinin koyu dinci havası nedeniyle dış ülkelere sık ve uzun geziler yaptı. Bazı deneme ve yazılarının başarı sağlamasından cesaret alarak kendini tamamen edebiyata verdi. Fransa ve Belçika'da bir geziye ait notlardan **An Inland Voyage** (Yurt İçinde Bir Gezi, 1878) adlı kitabını yayımladı. Amerika'ya bir göçmen gemisiyle yaptığı gezi, sağlık durumunu daha da kötüleştirdi. Hayatının bundan sonraki bölümü verem hastalığına karşı mücadeleyle geçti. Amerika'da kaldığı döneme ait çalışmalarının ürünü, **The Silverado Squatters** (Silverado Gecekonducuları, 1883) oldu. Bu kitap Stevenson'un çok iyi bir hikâyeci olduğunu kanıtladı. 1888 yılında ailesiyle birlikte Büyük okyanusta bir geziye çıktı ve Samoa adalarında yerleşti. Ada yerlilerinin hayatına karşı büyük ilgi duydu. Öldükten sonra kabile reislerine uygulanan bir törenle özel bir mezara gömüldü. Stevenson'un 1883 yılında yayımladığı **Treasure Island** (Define Adası), kendisine büyük bir ün kazandırdı. Daha sonra tarihsel serüven romanlarının yazarı Walter

Joseph von Sternberg'in «Mavi Melek» adlı filminden bir sahne. Baş oyuncuları Emil Jannings ve Marlene Dietrich olan bu filim büyük ilgi görmüştür.

Solda: S.S.C.B.'nin Asya kesimindeki Kırgız steplerinden bir görünüş. Sağda: Tanganika'daki Arusha stepinde gnu sürüsü.







Solda: Robert Louis Stevenson. Sağda: Robert Louis Stevenson'un «Hazine Adası» adlı romanı için yapılmış bir resim.

Scott'a öykünerek, **Kidnapped** (Kaçırılan Çocuk, 1886), **The Black Arrow** (Kara Ok, 1888), **Catriona** (1893) adlı romanlarını yazdı. **The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde** (Dr. Jekyll ile Mr. Hyde'ın Garip Serüveni) adlı hikâyesi ise Poe'nun etkilerini taşır. **The Master of Ballantrae** (Ballantrae'nin Efendisi, 1889), Stevenson'un en güçlü eseri kabul edilmektedir. Öldükten sonra yalnız bir bölümü ele geçip yayımlanan **Weir of Hermiston** ise, İskoçyalıları konu edinen gerçekçi bir romandır.

STOCKHOLM

İsveç'in başkenti (nüfusu 800 000). Ülkenin güney - doğusunda, Malaren gölünün Baltık denizine açıldığı noktada kurulmuştur. Göl, kanallar ve denizin içe girmiş kollarıyle birbirinden ayrılan çok sayıda adacık ve yarımadadan oluştuğundan «Kuzeyin Venediği» diye anılır. Stadholmen adasındaki yapıların ortaçağ görünümü dışında, şehir oldukça yeni yapılara sahiptir. 5 merkez bölümün dışında, şehre metroyla bağlı çok sayıda modern çevresel yerleşme ve endüstri merkezleri bulunmaktadır.

Şehir XIII. yüzyılda, muhtemelen Birgen I. tarafından kurulmuştur. Birgen I. aynı zamanda Riddarholmen, Stadholmen ve Helgeandsholmen adaları çevrelerindeki surları da yaptırmıştır. Önceleri çok yavaş bir gelişme gösteren şehir, XVII. yüzyılda surlarının yıkılmasından sonra hızla büyümüştür. 1697-1857 yılları arasında meydana gelen altı büyük yangın sonucu, şehirdeki bütün ahşap evler yanmışsa da her seferinde daha modern yapılar kurulmuştur.

Krallık sarayı (1754), Storkyrkan kilisesi (XVII. yüzyıl), Kuzey köprüsü (1806), Parlamento binası (1905) ve kıyıdaki Belediye binası, Stockholm'un önemli yapılarındandır. Şehirde ayrıca, İsveç Güzel Sanatlar ve Bilim Akademileri, Krallık kütüphanesi, Ulusal Müze, Kuzey Müzesi ve Nobel Enstitüsü vardır.

Elektrik endüstrisi, özellikle telefon, ev eşyası ve otomobil yapımı, kimya, kauçuk, dokuma giyim eşyası, basın ve yayın, yiyecek yapımı endüstrileri gelişmiş durumdadır.

STOKOWSKI, LEOPOLD

(1887 -) Polonya asıllı Amerikalı orkestra yöneticisi. Londra'da doğdu. Oxford'daki Queen's College'den mezun olduktan sonra birçok kilisede org çaldı. 1908 yılında A.B.D.'ne yerleşti ve Amerikan uyruğuna geçti. A.B.D.'nde önemli orkestraların yöneticiliğini yaptı. 1908 yılından 1912 yılına kadar Cincinnati orkestrası yöneticiliğini yaptıktan sonra Philadelphia orkestrasının başına geçti. 1946 yılında da New York filarmonik orkestrası yöneticiliğine getirildi ve 1949 yılına kadar bu görevde kaldı. Müzik kültürüne katkıları büyük olan Stokowski, yorumunun taşkın ve abartmalı oluşu dolayısıyle değişik şekillerde değerlendirilmektedir. Birçok filimlere de katılmış; **Music for All of Us** (Hepimiz İçin Müzik, 1942) adlı bir inceleme kitabı yazmıştır.

STOPPA, PAOLO

(1900-) İtalyan tiyatro ve sinema oyuncusu. Roma'da doğdu. 1927 yılında Wanda Capodaglio topluluğunda sahneye çıktı. 1930 yılından itibaren Roma'daki Teatro Eliseo'da Rina Morelli ile birlikte çeşitli oyunlarda oynadı ve özellikle Çehov'un tiplerini (Vanya Dayı, Üç Kızkardeş, Vişne Bahçesi) başarıyla canlandırdı. Birçok filimlerde de oynamış olan Stoppa'nın en önemli sinema çalışmaları Vittorio de Sica'nın **Milano'da Mucize** (1951), Visconti'nin **Rocco ve Kardeşleri** (1961), yine Visconti'nin **Leopar** (1964) adlı filimleridir.

STORM, HANS THEODOR

(1817-1888) Alman şair ve yazarı. Kiel ve Berlin'de hukuk öğrenimi yaptıktan sonra Mommsen kardeşlerle birlikte **Liederbuch dreier Freund,** (Üç Arkadaşın Şiir Kitabı, 1843) adlı kitabı hazırlamıştır. Daha sonra **Immensee** (1849) ve **Sommergeschichte und Lieder** (Yaz Öyküleri ve Şarkıları, 1851) adlı eserlerini yayımlamıştır. Çok sayıda kısa hikâye de yazan Storm'un en çok sevdiği konu, çeşitli güçlüklerle dolu olan bir orta sınıf yaşayışı olmuştur. Öteki hikâyelerinde aile sevgisinin yanı sıra, sıkıcı toplumsal ortamlardaki dengesiz tipleri incelemiştir. Ciddî ve sağlam bir anlatışın göze çarptığı şiirlerinde, dinsizlik konuları ve şiddet öğesi egemendir. Son yıllarında, tamamladığı **Der Schimmelreter** (Boz Atlı, 1888) bir kuzey efsanesini yeni ve etkileyici bir şekilde anlatan bir uzun hikâyedir. Şiirleri, XIX. yüzyıl Alman edebiyatının en iyi örnekleri arasındadır.

STRADIVARI, ANTONIO

(1644-1737) İtalyan keman yapımcısı. Cremona'da doğmuştur. Zanaatını, birlikte çalıştığı Nicola Amati'den öğrenmiştir. 1690'da ustasının kemanlarından daha üstün olan yeni bir modeli ortaya çıkarmış; sekiz yıl kadar sonra ve yapımcının «altın çağı» olarak bilinen dönemde, daha kısa keman modelleri üzerinde çalışmaya yönelmiştir. Bu süre içinde dünyadaki kemanların en iyileri olarak nitelendirilen kemanları yapmıştır. Yarısından fazlası günümüze kadar kalmış olan 1 000'den fazla çalgı yapan Stradivari'nin son kemanı son yıllarında yaptığı, «Kuğu» adlı kemanıdır. Stradivari'nin kimi kemanları Viotti, Dancla gibi bu çalgıyı kullanmış olan icracıların adlarını taşır. Ölümünden sonra oğulları Francesco ve Omobono, keman yapım geleneğini sürdürmüşlerse de babaları kadar başarılı olamamışlardır.

STRASBOURG

Doğu Fransa'da bir şehir (nüfusu 300 000). Aşağı Rhin bölgesinin merkezi ve Alsace'ın tarihsel başkenti olan Strasbourg, Alman-Fransız kültürünün kaynaştığı bir sınır bölgesinde olması ve 1949'da Avrupa Konseyi merkezi seçilmesi nedeniyle önem kazanmıştır.

Strasbourg ilkin Galler tarafından yerleşme-

Stockholm'dan iki görünüş. Solda: Şehrin ilk merkezi. Sağda: Akılcı bir şehir planlamasıyle kurulan mahallelerden Farsta.

merkezi yapılmış, sonra Romalıların bir garnizon kasabası olmuştur. 496'da Franklar tarafından istilâ edilen şehir sonradan, kesişen yollar üzerindeki şehir anlamına gelen Strateburgum adını alarak gelişmiştir. 1681 yılında Fransızlar tarafından işgal edilmiş, 1870 yılında da Almanya'ya bağlanmıştır. 1918'de yeniden Fransız egemenliğine giren şehir, 1940 - 1945 yılları boyunca Almanlar tarafından işgal edilmiştir.

Önce Ill ırmağı üzerindeki bir adada kurulan şehir daha sonra Ill, Aar ve Rhin ırmakları üzerindeki öteki adaları da içine alarak genişlemiştir. Bazı eski dar ve güzel sokaklar günümüze kadar korunmuştur. Şehirdeki tarihsel yapılar arasında gotik Notre Dame katedrali (XII. yüzyıl) ve S. Pierre kilisesi (XIII.-XIV. yüzyıl), Rönesans üsluplu Hôtel du Commerce (1585), Ponts Couverts (XIV. yüzyıl), şehir surlarının bir kısmı ve Rohan şatosu (1742) sayılabilir. Ayrıca sanat, tarih ve folklor müzeleri vardır.

II. Dünya Savaşından bu yana şehir, etrafındaki endüstri bölgeleriyle oldukça genişlemiştir. Endüstrisi kimya, çimento, kâğıt hamuru, dokuma, deri, seramik, baskı, tütün, biracılık, un öğütümü ve yiyecek yapımını kapsar. Limanı, Rhin ırmağı üzerindeki limanların en önemlisidir. Marne ırmağına Alsace kanalıyle bağlıdır. Güney ve Güney-doğu Fransa için, Ruhr bölgesinden kömür ithalâtı ile potas, soda, demir, çelik, tahıl ihracatı bu limandan yapılır. Akdeniz kıyısındaki Lavera'dan borularla petrol getirilmesi, Strasbourg'daki petrokimya endüstrisini geliştirmiştir.

Ünlü keman yapımcısı Antonio Stradivari'nin kemanı.

STRATİGRAFİ
(bkz. Jeoloji)

STRATOSFER
(bkz. Atmosfer)

STRAUSS, JOHANN

(1804-1849) Avusturyalı besteci. İlk müzik çalışmaları düzensiz olmakla beraber 1819'da Jozef Lanner'in dörtlüsüne viyolonselist olarak girmiştir. 6 yıl burada çalıştıktan sonra kendi orkestrasını kurarak vals bestelemeye başlamıştır. «Valsin babası» diye adlandırılan bestecinin valsleri Viyana'nın kendine özgü ritmini ve melodilerini yansıtırlar. Johann Strauss, bir süre için kraliyet balo orkestrasını yönetmiş; bu yönetmenlik daha sonra oğulları Johann, Joseph ve Eduard tarafından sürdürülmüştür. Johann Strauss 150'si vals olmak üzere 250 kadar beste yapmıştır, besteleri Avusturya dışında da büyük ilgi uyandırmıştır.

Modern bir şehir olan Strasbourg'da Avrupa Konseyi'nin merkezi.

Solda: Küçük Johann Strauss'un Viyana'da bir parktaki anıtı. Sağda: Bestecinin «Viyana Ormanlarının Öyküleri» adlı valsi için düzenlenmiş bir bale gösterisinin İtalyan televizyonunda temsilinden bir sahne.

STRAUSS, JOHANN
(1825-1899) Avusturyalı besteci. Johann Strauss'un oğludur. Strauss ailesinin en ünlü bestecisidir. 1849 yılında ölen babasının orkestrasını yönetmiş; bestelediği opera ve valslerle kısa zamanda başarı elde etmiştir. **Mavi Tuna** (1867), **Şarap, Kadın ve Şarkı** (1869), **Viyana Kanı** (1871), **İlkbahar Sesleri** (1888), sayıları 500'ü bulan valslerinin en ünlüleridir. Liszt, Wagner, Brahms gibi, çağının en büyük bestecilerinin ilgisini çeken Strauss'un en ünlü opereti, 1874'te bestelediği **Yarasa**'dır. Bu operet XX. yüzyılda da büyük ilgi toplamaya devam etmiştir.

STRAUSS, RICHARD
(1864-1949) Alman bestecisi ve orkestra yöneticisi. Bir müzisyenin oğlu olan Strauss'un müzik yeteneği küçük yaşta ortaya çıkmış ve henüz 6 yaşındayken beste yapmaya başlamıştır. Önceleri, çevresinin etkisiyle, Franz von Liszt ve Richard Wagner'den hoşlanmamışsa da, viyolonist Alexander Ritter'le arkadaşlığı, onu bu bestecilerin ve Hector Berlioz'un eserlerini incelemeye yöneltmiştir. Bu çalışmalar sonucunda **Don Juan** (1889), **Macbeth** (1890), **Till Eulenspiegel** (1895) ve **Don Quixote** (1896) adlı senfonik şiirleri bestelemiştir.

İlk opera denemesi **Guntram**'ın başarısızlığa uğramasına karşılık **Salome** büyük ilgi uyandırmıştır. Bundan sonra, libretto yazarı Hugo von Hofmann ile başarılı bir işbirliğine girişmiş ve **Elektra** (1909), **Der Rosenkavalier** (1911), **Ariadne auf Naxos** (1912), **Die Frau ohne Schatten** (1919), **Die Aegyptische Helena** (1928) adlı operaları büyük başarı kazanmıştır.

Genç Alman romantizmini izleyen Strauss, Alman romantiklerinin en sonuncusu ve müzikte gerçekçiliğin öncüsü bilinir.

STRAVİNSKİ, İGOR FEDOROVİÇ
(1882-1971) Rus bestecisi. Petersburg'da doğmuştur. Petersburg kraliyet operasında bas olan babası Fedor Stravinski'nin isteği üzerine hukuk öğrenimi yapmıştır. 1903 yılında Rimski Korsakov'un yanında müzik öğrenimine başlamış ve bu ünlü bestecinin ölümüne dek (1908) öğrencisi olmuştur. 1908'de Korsakov'un kızının düğünü için **Feu d'artifice** (Ateş Dansı) adlı parçayı bestelemiştir. 1910'da Diaghilev'in ilgisini çekmiş ve Paris'te geniş yankı uyandıran **L'oiseau de feu** (Ateş Kuşu) adlı bale müziğini besteleyerek sanat gücünü ortaya koymuştur 1911'de bestelediği **Petruşka**, 1913'te bestelediği **Le sacre du printemps** (İlkbahar Ayini) adlı bale parçaları, XX. yüzyılın ilk yarısının müzik gelişmelerini büyük oranda etkilemiştir. Stravinski 1914'te Rusya'dan ayrılarak önce İsviçre, sonra da Paris'te yerleşmiş; II. Dünya Savaşı sırasında Amerikan uyruğuna geçmiştir.

Alışılagelmiş müzik kalıplarından sıyrılan Stravinski, çok tonlu ve sert ritimli ses uygulamalarıyle müzik alanında yeni bir çığır açmıştır. Bu arada birtakım müzik aletlerinin özel olarak çalınması (örneğin, **İlkbahar Ayini**'nin başlangıçtaki fagot sesi) ve ritimde meydana gelen değişiklikler, Stravinski'nin bestelerinde önemli bir yer tutmuştur. Bu özellikler bestecinin müzik anlayışının özünü meydana getirmiştir. Nitekim Stravinski'nin ilk çalışmalarında görülen sert sesler, daha sonraki bestelerinde yumuşatılmış olmalarına rağmen sanatçı yukarıda belirtilen özelliğini yitirmemiştir. Stravinski'nin bestelerinin büründüğü kalıp, ülkesine özgü duygululuğu taşır. Sanat gücünü ortaya koyan yapıtları içinde **Le rossignol** (Bülbül, 1914), **L'histoire du soldat** (Askerin Öyküsü, 1918), **Le renard** (Tilki, 1922), bir operakomik olan **Mavra** (1922) ve **Les noces** (Düğün, 1923) adlı balesi başta gelir. Zaman zaman klasik, neoklasik ve seçmeci anlayışa dayanan çalışmalarında üslup bütünlüğüne bağlı kalmıştır. Bu özellik, **Oedipus Rex** (Kral Oidipus, 1927) adlı oratoryosunda, **Pulcinella** (1920), **Apollo Musagète** (1928) adlı balelerinde, **Perséphone** (1934) ve **Orpheus** (1948) adlı melodramlarında da görülür. Bestecinin dinsel konulara karşı eğilimi, **Symphonie de psaumes** (1930), koro ve on çalgı için bestelediği **Messa** (Ayin) da belirgindir. **Canticum sacrum ad honorem Sancti Marci nominis** (San Marco Adına Kutsal Öykü, 1956) adlı yapıtı, 12 seslidir. **In memoriam Dylan Thomas** (Dylan Thomas'in Anısına, 1954) ve **Elegy for Kennedy** (Kennedy'ye Ağıt, 1963) adlı besteleri de üslubunun belirgin örnekleridir. Diğer önemli yapıtları **Sekizli** (1923), **Üç Bölümlü Senfoni** (1951) ve **The Rake's Progress** (1951) adlı operasıdır. Ayrıca 1935'te iki ciltlik **Chroniques de ma vie** (Günlük Yaşantım), ardından da **Poétique musicale** (Müzik Poetikası, 1945) adlı kitapları yayımlanmıştır.

Stravinski'nin «Ateş Kuşu» balesi için çizilmiş bir kostüm taslağı.

STREHLER, GIORGIO
(1921-) İtalyan tiyatro yönetmeni. Tiyatroya oyuncu olarak girmiş, daha sonra Milano Sera gazetesinin sanat eleştirmeni olmuştur. II. Dünya Savaşını izleyen yıllarda tiyatro yönetmeni olarak dikkati çekmiştir. 14 mayıs 1947 tarihinde «Piccolo Teatro»yu Gorki'nin **Küçük Burjuvalar** adlı eseriyle açmıştır. Paolo Grassi ile birlikte yönettiği bu tiyatroda sahneye koyduğu oyunlar, ülkesinin sınırlarını aşan bir ün sağlamış; Piccolo Teatro çağdaş İtalyan tiyatrosunun sembolü haline gelmiştir. Strehler'in sahneye koyduğu eserler arasında Goldoni'nin **İki Efendinin Uşağı** (1947), Shakespeare'in **Julius Caesar** (1953), Brecht'in **Galilei'nin Hayatı** (1963) adlı oyunları ve Pirandello ile Çehov'un çeşitli eserleri vardır.

STREPTOMİSİN
Toprak bakterilerinden elde edilen misin sını-

fından ilk antibiyotik. 1939 yılında Selman A. Waksman adlı biyolog, hastalık yapan bakterilerin toprakta bir süre sonra yok olduklarını gördü. Bunun nedeninin «streptomicetus griseus» adlı toprak bakterileri olduğunu anladı. Daha sonra bu bakterilerin salgıladığı etkin madde bulundu ve buna «streptomisin» adı verildi (1944). Streptomisin de penisilin gibi bir antibiyotik maddedir. Yani mikropların üremesini önler. Bu suretle vücuttaki akyuvarlar mikroplarla savaşarak onları yenebilir. Streptomisin et suyundan üretilen streptomicetus griseus adlı bakterilerin salgısından elde edilir. Ham streptomisin, arıtılarak ince kristaller halinde streptomisin tuzu olarak kullanılır. Gerçekten streptomisin, karışık yapılı bir organik bazdır. Bundan elde edilen tuzlar hastalık tedavisinde yine streptomisin adıyle kullanılır. Böylece elde edilen streptomisin ilâcı buz dolabında aylarca saklanabilir. Eriyikleri ise ancak birkaç gün dayanır.

Bazı bağırsak hastalıkları için streptomisin ağızdan alınırsa da vücuttaki hastalıklar için eriyiği damara, adaleye veya cilt altına enjeksiyonla şırınga edilir. Bazı akciğer hastalıklarında eriyiği ciğerlere püskürtülür. Streptomisin penisiline ve sulfamitlere karşı dayanıklı olan streptokok ve stafilokoklara karşı etkindir. Bunlar gram - negatif bakterilerdir. Streptomisin ayrıca bazı gram - pozitif bakterilere karşı da etkindir.

Streptomisin bir antibiyotik olarak bakterilerin üremesini önler. Bu etkiye «bakteriyostatik» etki denir. Bu ilâcın bazı bakteriler üzerinde öldürücü etkisi olduğu da görülmüştür. Bu türlü etki, «bakterisidal» etkidir.

Streptomisin tifo, dizanteri, kolera gibi bağırsak hastalıklarında, belsoğukluğu ve frengi gibi zührevî hastalıklarda, idrar yolları iltihaplarında, veba hastalığında, kangren olmaya yüz tutmuş yaraların tedavisinde, zatürree, boğmaca ve en önemlisi verem gibi akciğer hastalıklarının tedavisinde kullanılır.

Streptomisin yurdumuzda ilk kez verem savaşında kullanılmış, veremin önünün alınmasında büyük ölçüde fayda sağlamıştır. Verem tedavisinde streptomisinin etkisini artırmak için önceleri P.A.S. adı ile tanınan para-aminosalisilik asit, sonraları daha etkin olan izonikotinik asit hidrazidi de bu ilâçla birlikte hastalara uygulanmıştır.

STRİKNİN

Kargabüken denilen sarmaşık cinsinden bir bitkinin tohumlarında bulunan bir alkaloit. Kuvvetli bir zehirdir. Vücuda girince etkisini omurilikte gösterir ve kasılmalara yol açar. Belirli oranda alınırsa solunum kasları anormal derecede kasılacağından ölüme sebep olur. Felç olaylarında hastalığı iyileştirmek için sınırlı oranda kullanılır; ayrıca sinirleri kuvvetlendirmek amacıyle bazı ilâçlara katılır.

STROHEIM, ERICH VON

(1885-1957) Amerikalı filim yönetmeni, oyuncusu ve senaryo yazarı. Avusturya'da doğmuştur. 1914 yılında A.B.D.'ye göç etmiş; çeşitli işlerde çalıştıktan sonra filimlerde figüranlık yapmış; daha sonra D. Griffith'in yardımcısı olmuştur. 1918'de, aynı zamanda oyunculuğunu da yaptığı **Blind Husbands** (Kör Kocalar) adlı ilk filmini yönetmiştir. Bundan sonra yönettiği **The Devil's Passkey** (Şeytanın Maymuncuğu, 1919) ve **Foolish Wives** (Çılgın Zevceler, 1921) ile birlikte «zina üçlüsü» diye anılan bu üç filim, savaş sonrası toplumunun çirkin yönlerini gerçekçi bir anlatımla ortaya koymuştur. **The Merry - Go - Round** (Atlıkarınca, 1923) Stroheim'ın yönetici olarak taşkınlıkları nedeniyle yapım güçlüklerine uğramıştır. Bundan sonra çevirdiği ve en önemli filmi olan **Greed** (Tutku, 1923), insanın paraya olan ihtirasını işlemiştir. 1925'te M.G.M. için **The Merry Widow** (Şen Dul) adlı filmi yönetmiş; Paramount için yönettiği **The Wedding March** (Düğün Marşı) ise yine yapım güçlüklerine uğramıştır. Ancak iki yıl sonra ve kurgusu başkaları tarafından yapılarak gösterilen bu filimde çok iyi bölümler vardır.

Stroheim'ın, sesli filmin bulunmasından sonra yönetmeye başladığı bir filim sonradan başka bir yönetmen tarafından **Hello Sister** (1933) adıyle piyasaya sürülmüştür. Bundan sonra yönetmenliği bırakan Stroheim, son yıllarını Amerikan ve Fransız filimlerinde oyunculuk yapmakla geçirmiştir. Yönetmen olarak çoğu kez anlaşılamamış olmasına rağmen, Stroheim Amerikan sinemasının önde gelen kişilerindendir.

STRONSİYUM

Kimyasal element. Kalsiyum ile birlikte periyodik sistemin II. A grubunu meydana getiren toprak alkali metalleri arasında bulunur. Aktif olduğu için element halde bulunmaz. Başlıca mineralleri, stronsiyum karbonat bileşiminde stronsiyanit ve doğal stronsiyum sülfat ($SrSO_4$) olan selestindir. Fakat bulunuş oranı

Giorgio Strehler, Milano'daki «Piccolo Teatro» oyuncularıyle bir prova sırasında.

Solda: Erich von Stroheim «Kör Kocalar» adlı filimde. Sağda: «Çılgın Zevceler» filminden bir sahne.

hem kalsiyum, hem de baryumdan daha azdır.

Stronsiyum, başlıca ergimiş klorür tuzunun elektrolizi ile elde edilir. Sembolü Sr, atom numarası 38, atom tartısı ise 87, 63 a.k.b. olan stronsiyum, gümüş parlaklığında, kalsiyumdan daha yoğun, fakat daha kolay ergiyen ve kaynayan bir metaldir. Kalsiyumdan daha aktif oluşunun yanı sıra, kimyasal özelikleri ve bileşiklerinin özelikleri kalsiyuma çok benzer. Stronsiyum metali pek kullanılmaz; buna karşılık stronsiyum nitrat kırmızı ışık veren hava fişeklerinde, stronsiyum hidroksit ise kalsiyum hidroksit gibi şeker endüstrisinde kullanılır.

Stronsiyum İskoçya'daki Strontian kasabasındaki kurşun madenlerinde 1790 yılında keşfedilmiştir. Adını da bu kasabadan almıştır. Bu madenlerde stronsiyum, stronsiyum karbonat ($SrCO_3$) halinde idi. Daha sonra 1808 yılında Humphry Davy klorürünü elektroliz ederek stronsiyum metalini elde etmeyi başardı.

STUARTLAR

XII. - XVIII. yüzyıllar arasında yaşamış, 14 İskoçya, 6 Büyük Britanya hükümdarı vermiş bir aile. Stuartların soyu, Henry I.'den Oswestry (Stropshire) derebeyliğini almış bir kişiye dayanmaktadır. Bu ilk Oswestry derebeyinin ikinci oğlu Walter Fitalan (? - 1177) İskoçya'ya göç etmiş, orada kral David I. tarafından saray nazırlığına getirilmiştir. Bu görev yedi kuşak boyunca babadan oğula geçmiştir. Saray nazırına «Lord Stewart» da dendiği için ailenin adı Stuart (Stewart) olmuştur. Altıncı Stewart olan Walter'in, İskoçya kralı Robert I. Bruce'ın kızı Marjory'den olan oğlu Robert Stuart, tahttaki ailenin son vârisi ile evlenerek (1371) Stuart hanedanının başı olmuştur. Marie Stuart (1542 - 1587) Jack V.'in kızıdır. François II.'nin karısı sıfatıyle 1559 - 1560'ta Fransa kraliçesi, 1561'de tek başına İskoçya kraliçesi olmuş; 1567'de tahtı bırakmak zorunda kalarak, İngiltere'ye dönmüş; burada kraliçe Elizabeth I. tarafından uzun süre hapsedilmiş; daha sonra hiyanetle suçlandırılarak idam edilmiştir. Jack VI. (1566 1625) Marie Stuart'ın oğludur. Tudor hanedanının tükenmesiyle (1603) Jack I. adıyle İngiltere tahtına geçmiş; adanın siyasal birliğini sağlamıştır. Charles I. (1600 - 1649) Jack I.'in oğludur. Babasının ölümü üzerine tahta geçmiştir. Parlamento ile uzun çatışmalardan sonra Londra'da Whitehall'ın önünde idam edilmiştir. Charles II. (1630-1685) Charles I.'in oğludur. 1660 yılında sürgünde bulunduğu Fransa'dan çağırılarak tahta çıkarılmıştır. Jack II. (1633 - 1701) Charles I.'in küçük oğludur. Ağabeyinin ölümü üzerine İngiltere, İskoçya ve İrlanda kralı olarak tahta geçmiş; fakat ağabeyinin ve kendisinin diktacı eğilimleri, Katolik mezhebine olan yakınlıklarının doğurduğu ikinci parlamento ayaklanması ve kendisinin Fransa kralı Louis XIV.'e gösterdiği aşırı bağlılık yüzünden, 1688'de Fransa'ya kaçmak zorunda kalmıştır.

Marie II. (1662 - 1695) babası Jack II.'nin ölümünde ailenin oğlu kalmadığından tahta geçmiştir.

William III. (1650 - 1702) Mary II.'nin kocası olarak önce karısıyle birlikte, onun ölümünden sonra yalnız olarak krallık yapmıştır. Anna (1665 - 1714) Jack II.'nin kızıdır. 17 çocuğunun hepsi kendisinden önce ölmüştür. Anna'ın ölümüyle ailenin Anglikan mezhebinden olan kolu tükenmiştir. Katolik kol Jack Edward (1688 - 1766), oğulları Charles Edward (1720 - 1788) ve Henry Benedict (1725 - 1807) tarafından sürdürülmüş; ancak bunların hiç biri tahta geçememiştir; yalnız Henry Benedict, York kardinali olabilmiştir.

Solda: Adanın politik birliğini gerçekleştiren İngiltere ve İskoçya kralı Jack I.'in bilinmeyen bir ressam tarafından yapılmış tablosu (Londra, National Portrait Gallery). Sağda: Parlamento ile arasında çıkan anlaşmazlık sonucunda ölüm cezasına çarptırılan Charles I.'in Anton Van Dyk tarafından yapılmış tablosu (Londra, National Gallery).

STUTTGART

Batı Almanya'da bir şehir (nüfusu 641 000). Baden - Württemberg bölgesinin idarî merkezidir. Rhein ırmağının bir kolu olan Neckar ırmağının sol yakasına açılan, yer yer ağaçlık tepelerin eteğindeki vadide kurulmuştur. Kuzeyinde Odenwald, güney - batısında Kara Ormanlar, güney-doğusunda Suabya Juraları bulunur.

Stuttgart, imparator Otto I.'in oğlu Württemberg dükü Leopold tarafından 960 yılında hara olarak kurulmuştur. XII. yüzyıl şatosu çevresinde kurulan yerleşme bölgesi, XIII. yüzyılda Habsburg hanedanından Rudolf'un saldırılarına karşı koyabilecek kuvvetli bir kent olmuştur. 1806'da Württemberg dukaları krallarla aynı düzeyde sayılmaya başlanıncaya kadar, şehir Güney Almanya'nın ikinci derecedeki bir kenti olarak kalmıştır.

XIX. yüzyılın sonlarında demiryollarının gelişmesi ile Stuttgart, önemli bir demiryolu kavşağı olmuş; ticaret ve endüstri alanında ön plana geçmiştir. Makine, otomobil, yedek parça, elektrik, optik, özellikle fotoğraf ve sinema makineleri, kimya, dokuma, ayakkabı ve yiyecek maddeleri endüstrisi gelişmiştir. Neckar ırmağının sağ yakasındaki Cannstadt ve Untertürkheim, kuzeyde Feuerbach ve Zuffenhausen, endüstrinin gelişmiş olduğu banliyölerdir. Neues Schloss (XVIII. yüzyıl), Altes Schloss (XVI. yüzyıl) şatoları, Stiftskirche (XII. yüzyıl) kilisesi ile Leonhardkirche (XVI. yüzyıl) kilisesi, şehrin başlıca önemli yapılarıdır.

STÜDYO

Bir filim çevrilirken, birbirinden ayrı olmakla birlikte birbiriyle bağıntılı çalışmaların sürdürüldüğü çeşitli bölümleri kapsayan kuruluş. Stüdyo, filim yapımında büyük kolaylıklar, teknik üstünlükler, iktisadî yararlar sağlaması yönünden oldukça önemlidir. Stüdyo dışı çalışmalarda çeşitli zorluklarla karşılaşıldığı gibi büyük ölçüde de zaman kaybı olur.

Stüdyolar genellikle büyük kentlerin yakınlarında, merkezîlik, hava şartlarının elverişliliği gibi unsurlar göz önüne alınarak kurulur. Örneğin Hollywood, Kaliforniya'da, doğal yönden oldukça uygun bir bölgede, İtalya'daki «Cinecittà» adlı sinema sitesi, başkent Roma'ya yakın bir yerde kurulmuş; Fransa'daki stüdyoların çoğu da Paris dolaylarında toplanmıştır.

Stüdyolar, yönetimle ilgili kısım, personel odaları, stüdyo düzlükleri, stüdyo arsası, çeşitli atelyeler, kurgu odaları, seslendirme odaları, gösterim odaları, laboratuvar, depo gibi bölümleri kapsar. Bazı büyük stüdyoların ise küçük bir kent özelliği gösteren örgütleri

Stuttgart'ın genel görünüşü. Önemli bir ulaşım kavşağı olan şehir, aynı zamanda bir ticaret ve endüstri merkezidir.

vardır. Örneğin, Cinecittà 600 000 m^2.'lik bir alanda, sağlık merkezinden stadyuma kadar çeşitli kısımları bulunan modern bir stüdyodur.

Stüdyonun en önemli yeri filmin çevrildiği alanlardır. Belirli boyutlarda olan ve stüdyo düzlükleri adı verilen bu alanlarda oyuncular, dekor, çekimle ilgili değişik nesneler, verilecek görüntüye uygun olarak yerleştirilir.

SU

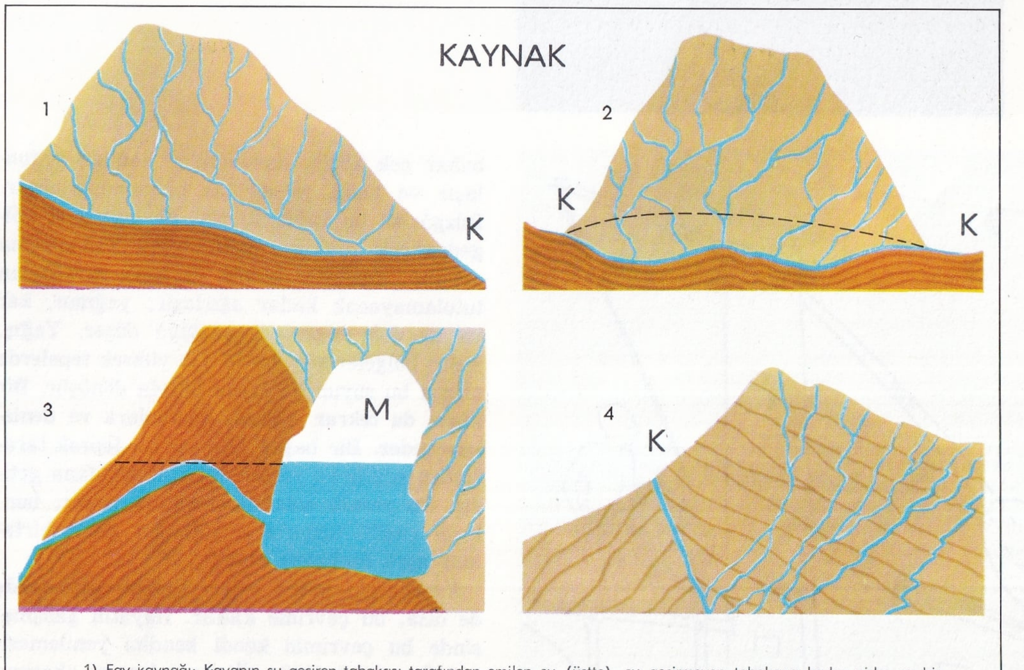
Doğada bol olarak ve sıvı, katı ve buhar durumlarında bulunan kimyasal bileşim. Bir su molekülü iki hidrojen atomuyle bir oksijen atomundan meydana gelir. Kimya dilinde su, H_2O formülüyle belirtilir. Su, hayatın her düzeyi için son derece önemli bir maddedir. En basit canlıların (protozoer) hemen hepsi suda yaşar; karma yapıda organizmaların ise, hayvansal olsun bitkisel olsun, biyolojik olguları için suya ihtiyaçları vardır. İnsanların, hayvanların vücudunda ve bitkilerde su, ağırlığın üçte ikisini, dörtte üçünü, bazen daha fazlasını meydana getirir. Yeryüzündeki okyanuslar, akarsular, göller ve buzullar yeryüzünün toplam yüzölçümünün onda yedisini kaplar. En sert taş ve kayaların içinde su bulunabilir. Su, atmosferde bulut ya da sis biçimi altında görülür. Çok eski çağlardan beri insanoğlu suyun kullanma yollarını öğrenmiştir. Bu yollar pek çeşitlidir. Toprağı sulamaktan mal ve insan taşımaya, buhar makinesinden termonükleer santrallara kadar suyun sayısız kullanılma alanları vardır.

M. Ö. VI. yüzyılda Miletoslu filozof Tales, suyun bütün nesnelerin temel ilkesi olduğu; taş, maden, hayvan vücudu, ağaç gövdesi ve yaprağı da dahil her şeyin sudan meydana geldiği görüşünü savunmuştur. Bu görüş doğru olmamakla birlikte, Tales'in bütün bütüne yanıldığı da söylenemez. Su, çeşitli cisimlerin tek bileşkeni değildir; ama cisimlerin çoğunun bileşiminde belirli bir ölçüde bulunur. Tales'ten önce Babilliler suyun maddeyi meydana getiren üç temel öğeden biri olduğuna inanmışlardır. Suyun çeşitli varlıkların bileşimine giren öğelerden biri olduğu düşüncesi çok uzun bir süre geçerli olmuştur. Ancak geçen yüzyılda, gerçek kimyasal elementler kesinlikle belirlenebilmiş; bunların, aralarında bileşmelerine ilişkin yasalar ortaya konabilmiştir. Böylece bu elementlerin sayısının yaklaşık olarak 100 olduğu ve bunlar arasında suyun bulunmadığı, suyun da maddelerin çoğu gibi bir bileşik olduğu anlaşılmıştır. Daha önce 1781 ve 1783 yılları arasında İngiliz bilgini Henry Cavendish ile Fransız bilgini Antoine Lavoisier, suyun yalnız iki elementten yani hidrojen ve oksijenden meydana geldiğini ortaya koymuşlardır. Dokuz gram suyun sekiz gramının oksijen, bir gramının da hidrojen olduğu anlaşılmıştır.

Fiziksel ve Kimyasal Özelikleri: Olağan sıcaklık ve basınçta sıvı durumunda olan su, soğutmayla katı duruma (buz), ısıtmayla gaz durumuna (buhar) geçer ve bu geçişlerde kimyasal niteliklerini değiştirmez; bu nedenle, sıcaklık ölçülmesinde temel olarak suyun donma ve kaynama noktaları alınmıştır. Kitlegram ve kalori gibi başka fiziksel ölçü birimlerinde de suyun niteliklerinden yararlanılır. Suyun yoğunluğu sıcaklığa göre değişir. En yoğun olduğu derece 4 °C dir. Sıvı haldeki su genellikle katı durumdakinden daha yoğundur. Bu nedenle, buz parçaları su üzerinde yüzer.

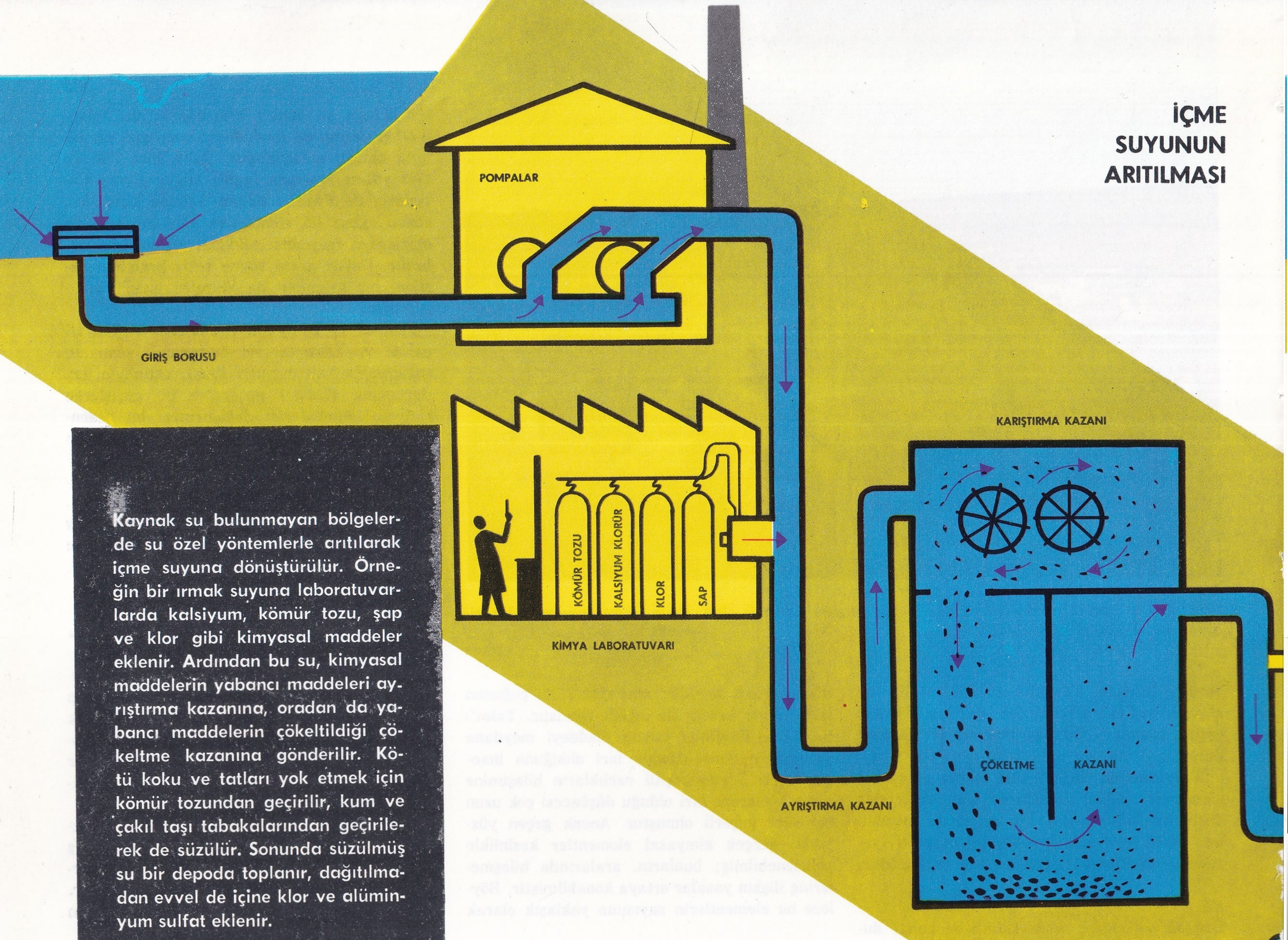
Su çok kararlı bir bileşiktir. Birçok kimyasal bileşimin ortamı ve taşıyıcısı olabilir; bu durumda da değişmez, yani o bileşiklerle karışmaz. En karma moleküller ya da çeşitli mineral billurlarıyle karıştırıldığı zaman bile kendi niteliğini kaybetmez. Eritici olarak önemi büyüktür. Yani yapısı bozulmadan moleküllerine çeşitli ölçülerde başka bileşikler karışabilir. Böylece çeşitli elementlerin karşılaşıp bileşmesine yardımcı olur.

Suyun Doğal Çevrimi: Okyanusların, denizlerin, akarsu ve göllerin suyu her gün güneş ısısının etkisi altında buharlaşır; böylece ortaya çıkan buhar hava akımlarıyle yükselir. Yeteri kadar soğuk havayla karşılaşınca bu

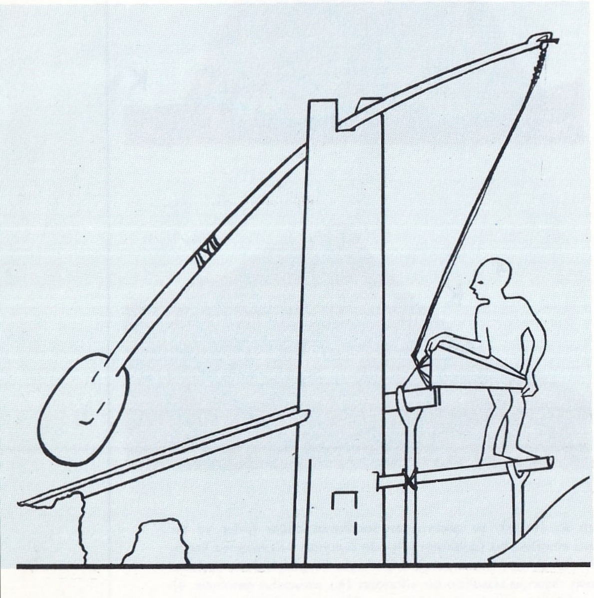


1) Fay kaynağı: Kayanın su geçiren tabakası tarafından emilen su (üstte), su geçirmeyen tabakaya kadar gider ve bir çatlaktan (K) fışkırır. 2) Fay kaynağı: Su geçiren tabakalar suyu emerler; bu tabakaların içinde bulunan su geçirmez kayalara gelen su orada kalır; burada biriken su belirli bir yükseltiye ulaştıktan sonra yatağından taşar ve çatlaklardan fışkırır. 3) Voklüz kaynak: Bir mağarada (M) biriken suyu zaman zaman dışarıya boşaltan bir sifondan (K) meydana gelmiştir. 4) Sıcak su kaynağı: Yerkabuğunun en derin tabakalarına kadar giden su, sıcak tabakalara vardığında ısınır; soğuma fırsatını bulamadan hızlı bir şekilde yer yüzüne doğru çıkar ve önüne gelen ilk yarıktan sıcak olarak fışkırır.

İÇME SUYUNUN ARITILMASI



Kaynak su bulunmayan bölgelerde su özel yöntemlerle arıtılarak içme suyuna dönüştürülür. Örneğin bir ırmak suyuna laboratuvarlarda kalsiyum, kömür tozu, şap ve klor gibi kimyasal maddeler eklenir. Ardından bu su, kimyasal maddelerin yabancı maddeleri ayrıştırma kazanına, oradan da yabancı maddelerin çökeltildiği çökeltme kazanına gönderilir. Kötü koku ve tatları yok etmek için kömür tozundan geçirilir, kum ve çakıl taşı tabakalarından geçirilerek de süzülür. Sonunda süzülmüş su bir depoda toplanır, dağıtılmadan evvel de içine klor ve alüminyum sulfat eklenir.



M.Ö. 1500 yılında yapılmış olan bu Mısır duvar resminde bir ağırlığın kaldırdığı bir kovadan oluğa boşaltılan su görülüyor.

buhar çok küçük damlacıklar halinde yoğunlaşır ve bulut ya da sis biçimine dönüşür. Rüzgârlar bu bulut ve sisi ilk çıktıkları bölgeden çok uzaklara götürebilir. Yoğunlaşma artarsa, damlalar büyür ve hava tarafından tutulamayacak kadar ağırlaşır; yağmur, kar ya da dolu biçiminde aşağıya düşer. Yağış, kutup bölgelerinde ya da çok yüksek tepelerde olursa bu suyun bir kısmı buzula dönüşür. Bir kısmı da tekrar göllere, akarsulara ve denizlere gider. Bir başka parçası ise toprak tarafından emilir ve yeraltı sularını meydana getirir. Bu yeraltı suları kaynakları besler; bunların çeşitli tuzların eriyiğinden gelen birtakım ayrı özelikleri olabilir.

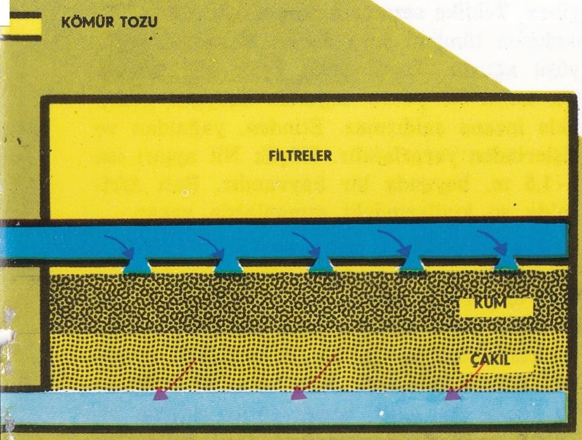
Yerkürenin bütün suları değişik biçimlerde de olsa, bu çevrime katılır. Hayatın gelişmesinde bu çevrimin kendi kendini yenilemesinin önemi büyüktür. Öte yandan su akarken kendisiyle birlikte kaya parçaları, kalıntılar, tortular, tozlar, organik maddeler de götürür, bunların birbirleriyle ilişkili durumda olmalarını, ortaya birçok kimyasal ve biyolojik olaylar çıkmasını sağlar.

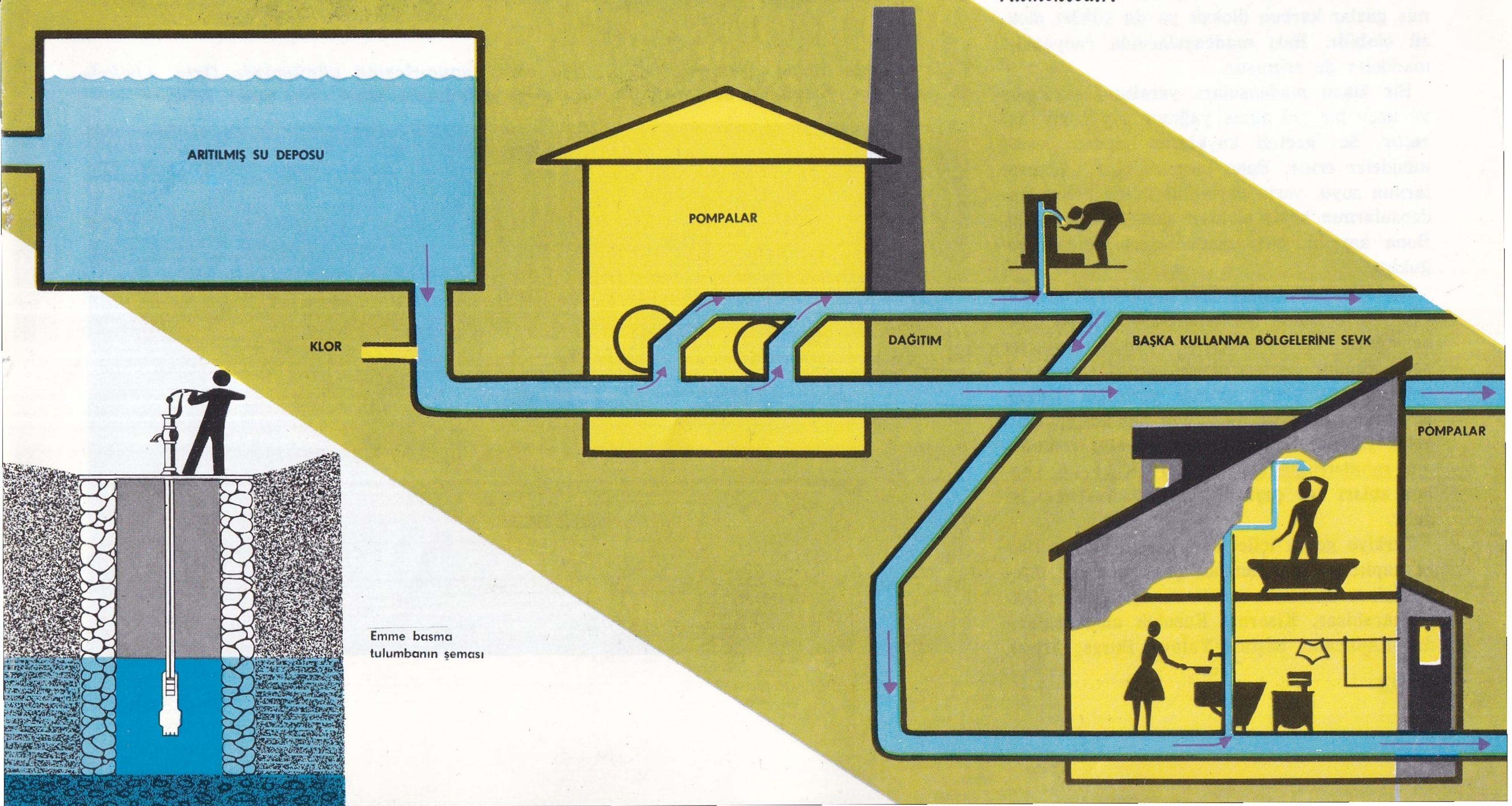
Doğada Su: Suyun içinde, oranları çeşitli olmak üzere erimiş maddeler bulunur. Özellikle deniz suyunda sodyum klorürle iyot, oksijen, hidrojen gibi elementler vardır. Kaynak sularında kalsiyum ve magnezyum tuzları bulunur. Bu tuzların varlığı suyun «sertliği» denen niteliği yapar. Bazı kaynakların sularında demir ve kükürt bileşikleri bulunur. Suyu böyle yabancı maddelerden arındırmak için damıtma yoluna başvurulur. Damıtık su tıp, endüstri ve laboratuvar ihtiyaçları için kullanılır. Suyu yabancı maddelerden arındırmak için çoğu zaman iyon değişimli reçine gibi maddelerin üzerinden geçirmek yeter; bu maddelerin sudaki tuzları çözme yeteneği vardır. Saflık derecesi yüksek su elde edilmek istendiğinde damıtmaya başvurulur; ancak çoğu zaman bunun yanında iyon değişimi yöntemi de uygulanır.

İçme Suyu: Beslenme amaçlarına uygun su, duru, renksiz, tadı ve kokusu bulunmayan, dağıtım sırasındaki sıcaklığı 15 °C'yi geçmeyen sudur. İçme suyunda bakteri ve başka patojen mikrop bulunmaması, içindeki ma-

densel madde miktarının belirli bir sınırı aşmaması gerekir. Sular genellikle bu nitelikte değildir. Bu nitelikte su elde edebilmek için birtakım arıtma yollarına başvurulur. Özellikle kaynak suyu bulunmayan bölgelerde arıtma işlemi çok önemlidir. Arıtma yöntemleri katılaştırma, çökeltme, süzme ve mikroplardan arındırma işlemlerine dayanır. Katılaştırmada alüminyum sülfat gibi katılaştırıcı bir kimyasal madde suda eritilir; bu madde suda topaklanarak dibe çöker ve çökerken kendisi ile birlikte yabancı maddeleri, bazı bakterileri de sürükler. Süzmede su kum ya da kömür tozu tabakaları arasından geçirilir. Bu tabakalar yabancı maddeleri tutar. Mikroplardan arındırma çeşitli yollarla olur; bunlar suyun uygun bir dereceye kadar ısıtılması, klor gibi bazı kimyasal maddelerin katılması, ozonlama veya ültraviyole ışınları verme gibi yöntemlerdir. Tam bir arıtma için bazen bu yöntemlerin birkaçı birden uygulanır. İçme suyu olmayan bazı kıyı bölgelerinde deniz suyu arı-

Akarsu kaynaklarının zengin olduğu yerler, sanayi bakımından gelişmeye elverişlidir. Resimde bir hidroelektrik santralı görülmektedir.





Emme basma tulumbanın şeması

İçme suyu olmayan ülkeler deniz suyunu uygun yöntemlerle arıtarak içilebilir su haline getirirler.

tılarak içme suyu elde edilebilmektedir.

Oksijenli Su: Yine bir oksijen - hidrojen karışımıdır; ancak oran, sudaki gibi değildir. Oksijenli suda iki elementten de ikişer atom bulunur. Formülü H_2O_2 olarak belirtilir. Fazla olan oksijen atomu oksijenli su molekülünden ayrılma eğilimi gösterir. Bu durumda geriye yine su kalır. Bu oksijenin atom durumunda ayrılması oksijenli suya renksizleştirici, mikrop öldürücü ve benzeri yetenekler verir. Renksizleştirici özeliğinden ötürü bu madde kadın berberliğinde kullanılır.

Ağır Su: Kimyasal bakımdan suyla eş bir bileşiktir; fakat bunda hidrojen atomlarının çekirdeği daha ağırdır. Ağır su, bazı sularda, örneğin deniz suyunda, düşük bir oranda bulunur. Son zamanlarda atom reaktörlerinde yavaşlatıcı olarak kullanılmaktadır.

Madensuyu : İçinde erimiş tuzlar ve gazlar bulunan kaynak suları. Erimiş tuzlar başlıca kalsiyum, magnezyum, demir bikarbonat, sülfat, klorür, flüorür ve bazen sülfürleridir. Erimiş gazlar karbon dioksit ya da kükürt dioksit olabilir. Bazı madensularında radyoaktif maddeler de erimiştir.

Bir kısım madensuları, yeraltına süzülmüş ve uzun bir yol almış yağmur suyundan ibarettir. Su, geçtiği kayaların içinden çeşitli maddeler eritir. Buna karşılık bazı madensularının suyu, yerin derinliklerinden gelir. Madensularının böyle olanları genellikle sıcaktır. Buna karşılık bazı madensuları oldukça soğuktur.

İnsanlar çok eskiden beri madensularını hastalık tedavisinde kullanmışlardır. Bazı madensuları mide ve sindirim bozukluklarına iyi gelir. Bunlar şişelere doldurularak satılır. Sıcak madensularının çıktığı yerlerde kaplıca adını alan açık ya da kapalı hamamlar, banyolar yapılır. Bu banyolara girenler romatizma rahatsızlığından kurtulur. Kükürtlü kaplıca suları ise çeşitli deri hastalıklarına iyi gelir.

Türkiye gerek içilebilir madensuları, gerekse kaplıcalar bakımından çok zengindir. Madensuları arasında en tanınmış olanları Afyonkarahisar, Kisarna, Kuzuluk madensularıdır. Kaplıcalar başlıca Yalova, Bursa, Afyon, Gönen yörelerinde bulunur.

SUAYGIRI
(bkz. Suaygırıgiller)

SUAYGIRIGİLLER (Hippopotamidae)
Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının çiftparmaklılar takımının gevişgetirmeyenler alttakımına giren bir familyası. Anayurtları Afrika'dır. Ayaklarında dört parmak vardır. Başları ve gövdeleri çok iri olur. Büyük ağızlarında bulunan iri köpek ve kesici dişleri fildişi gibi işlenir. Suda yüzebilir ve uzun süre su altında kalabilirler. En iyi bilinen türleri suaygırı (hippopotamus amphibius) ve küçük Nil aygırı (choeropsis liberiensis) dır. Suaygırının boyu en fazla 4 m., kuyruğu 55 cm. kadar olur. Ağırlığı 3 - 4 tondur. 4 parmaklı kara hayvanlarının filden sonra en büyük olanıdır. Derisi mavi gridir; dudaklarında ve kuyruğunda kıllar vardır. Geniş burnunun üstündeki iki burun deliği, hayvan suya dalınca kapanır. Suaygırının kırk dişi vardır. Özellikle alt çenedeki köpekdişleri çok güçlüdür. Uzun süre su içinde kalarak, su bitkileriyle karnını doyuran hayvan, genellikle burun deliklerini ve gözlerini suyun üstünde tutarak yüzer. Tehlike sezerse birkaç dakikalığına, vücudunun tümünü suya sokar. Karadaki yürüyüşü ağırdır. Dişisi sekiz aylık bir gebelikten sonra bir yavru doğurur. Suaygırı genellikle insana saldırmaz. Etinden, yağından ve dişlerinden yararlanılır. Küçük Nil aygırı ise 1 - 1,5 m. boyunda bir hayvandır. Batı Afrika'da su kıyılarındaki ormanlarda yaşar.

SU CAMI
Suda eriyebilen sodyum silikatlar karışımı. Katı halde iken «eriyen cam», sulu eriyiği ise «su camı» adı ile tanınır. Su camı elde etmek için kuvars kumu ile soda karışımı ergitilir. Bu arada CO_2 uçar, bunun yerine değişik bileşimli sodyum silikatlar meydana gelir. Aslında suda eriyebilen cam, bu sodyum silikat-

XIX. *yüzyıla kadar Afrika'da çok yaygın olan suaygırlarına günümüzde Orta Afrika'da rastlanır. Bitkilerle beslenen bu hayvanlar gündüzün uzun süre suda kalırlar.*

ların karışımıdır. Su camının özelikleri Na_2O/SiO_2 oranına bağlıdır. 1 Na_2O ya karışıklık 3 SiO_2 bulunan su camı, temizleyici özeliğe sahiptir. Zaten su camı, sulu eriyiğinde hidroliz olur. SiO_2 oranı yükseldikçe, yapıştırıcı özelikler ortaya çıkmaya başlar. Su camı, temizleyici olarak kullanılır. Bunun dışında inşaat malzemelerini yapıştırmak ve betonu su geçirmez hale getirmek, tahta malzemeyi çürümekten korumak amaçları ile kullanılır. Su camından ucuz sır yapılır.

SUCRE
Bolivya'nın hukuki başkenti (nüfusu 600 000) ve Chuquisaca eyaletinin merkezi. Ülkenin fiili başkenti 1900 yılından beri La Paz şehridir. Sucre, And bölgesinde 2 850 m. yükseltide kurulmuş bir şehirdir. Potosi'den gelen demiryolu burada sonuçlanır. Şehir 1538 yılında Francisco Pizarro tarafından kurulmuş ve Ciudad de la Plata adı verilmiştir. 1839 yılında ise Bolivya'nın ilk cumhurbaşkanının onuruna bugünkü adını almıştır. 1829 yılında Bolivya'nın geçici başkenti olan Sucre, 1839 yılında sürekli başkent olmuştur. 1624 yılında kurulmuş olan üniversitesi, Güney Amerika kıtasının en eski üniversitesidir. Bolivya Yüksek Mahkemesinin bulunduğu şehir, endüstri kuruluşlarının çoğalması nedeniyle hareketli bir hayata kavuşmuştur. Ülkenin güney kesiminde elde edilen petrol Sucre'de arıtılır.

SUÇ
Kanunların, işlenmesini yasak ettiği ve işlenmesi halinde ceza müeyyidesinin uygulandığı fiiller. Her toplumda, yasalar belirli bir düzen ve sistemi oluşturur. En ilkel toplumlardan günümüze kadar, toplumsal disiplin ve düzeni bozduğu kabul edilen fiillerin cezalandırılması söz konusu olmuştur. Fakat, toplumsal düzenin niteliği, hangi fiillerin bu düzeni bozduğu, yasaklanan hareketlerin tespiti ve müeyyidelerin uygulanışı yönünden tarih içinde belirli bir gelişim olmuştur. Yasaklayıcı ve cezalandırıcı kuralların nitelikleri ve kaynağı, bir süreç içinde değişmiş ve gelişmiştir. Yasaklanan ve yasağa uyulmaması halinde cezalandırılan fiiller, ilkel dönemlerde yasalarla saptanmamış; «örf, âdet» ve «din kuralları» yasak fiillerin belirmesinde kaynak olmuştur. Bu nedenle, çağlar boyunca, «günah», «ayıp» ve «suç» kavramları aynı anlama gelmiş; dinin günah saydığı, genel anlayış ve ahlâk kurallarının «ayıp» olarak kabul ettiği hareketler, aynı zamanda «suç» olarak nitelenmiştir.

Günümüzde ise, suçların nelerden ibaret bulunduğu, yasalarca tespit edilmektedir. Suç kavramı artık dinsel nitelikten çıkmış ve her «günah» her «ayıp davranış» suç sayılmaz olmuştur. Özellikle, kilisenin Batı'da siyasal etkinliği kaybedişi, «günah» ile «suç»un birbirinden ayrılabilmesi sonucunu doğurmuştur. Yasaların hangi fiilleri suç sayacağı, bir fiilin suç haline gelişi veya suç olmaktan çıkışı, toplumsal gelişimin bir sonucudur. Kamunun anlayışı ve inançları, örfler ve âdetler, o toplumun değerler sistemi, suçların kanunlarca tespiti yönünden etken olmaktadır.

Suç, genel anlamı içinde, kişinin belirli hareketlerinin sınırlandırılması, davranışlarının belirli bir düzen içinde bağlanması sonucunu getirmektedir. Diğer bir deyişle, bir fiilin yasaklanması ya da bir hareketin yapılmaya zorlanması, kişinin bu konudaki hareket serbestliğinin sınırlandırılması anlamına gelmektedir. Bu nedenle, «suç» ve «özgürlük» kavramları arasında yakın bir ilişki söz konusudur. Kanun koyucu, bir fiili yasaklar veya yapılmasını emrederken, kişilerin hak ve özgürlüklerini tespit eden anayasal kurallarla bağlıdır. Anayasal sistem ise, toplumun ideolojik, politik ve ekonomik yapısıyla yakından ilgili bulunduğundan, suçların biçimlenişi ile, siyasal yapı arasında da yakın bir ilişki vardır.

Bir kişinin işlediği fiilin suç olarak kabul edilebilmesi için, o suça ilişkin unsurların varlığı aranır. Suçun unsurları, «genel unsurlar» ve «özel unsurlar» olarak ikiye ayrılır. Suçun genel unsurları, «bütün suçlar için aranan ve mevcut bulunmaması halinde suçun teşekkülünü engelleyen unsurlar»dır. Özel unsurlar ise, «kanunda sadece belirli bir suç için belirtilen ve o suçun meydana gelebilmesi için varlığı şart olan unsurlar»dır. Özel unsurlar her suç tipi için ayrı ayrı söz konusu olduğu halde, genel unsurlar bütün suçlar için genel bir nitelik taşır.

Suçun dört genel unsuru vardır. Bunlardan birincisi «kanunî unsur»dur; yani failin işlediği fiil kanunda yer alan suç tanımına uygun olmalıdır. Bir fiilin suç teşkil edebilmesi için, bu fiilin işlenmeden önce kanunlarda suç olarak tanımlanmış olması gerekir. «Suçta kanunîlik kuralı» denilen bu kural, kişilerin hangi hareketlerinin suç olduğunu önceden bilmelerini sağlar. Anayasamız da, 33. maddesinde bu kurala yer vermiştir. Genel unsurların ikincisi «maddî unsur»dur; yani fail tarafından, kanunî tanımlamaya uygun, dış dünyada bir değişikliğe yol açan maddî bir fiil işlenmiş olmalıdır. Fail, kanunun bir emrine aykırı davranmak ya da bir emrini yerine getirmemek suretiyle «olumlu» ya da «olumsuz» bir fiil yapmadıkça, suç oluşmaz. Ceza hukuku açısından, «fiil»den maksat, «eylem», «sonuç» ve «illiyet ilişkisi»dir. Eylem, failin, kanunun suç saydığı sonuca yolaçan eylemidir. Sonuç ise, kanunun gerçekleşmesini yasakladığı dış dünyadaki değişikliktir. Söz konusu sonucun, failin eyleminin bir sonucu olması zorunludur. Failin eylemi ile sonuç arasındaki bağa, «illiyet ilişkisi» adı verilir. Failin, suç teşkil eden sonuca yönelik eylemlere başlaması, fakat, elinde olmayan nedenlerle eylemi bitirememesi ya da eylemi bitirip sonucu gerçekleştirememesi durumunda, «suça teşebbüs» söz konusu olur.

Suçun genel unsurlarının üçüncüsü «hukuka aykırılık unsuru»dur; yani fiilin suç olabilmesi için hukuk düzenine aykırı olması gerekir. Bir başka deyişle, bir fiilin suç teşkil edebilmesi için o fiili hukuka uygun duruma getiren «meşru müdafaa», «mecburiyet hali», «amirin emrini yerine getirme» gibi hukuka uygunluk sebeplerinin bulunmaması gerekir.

Cesare Lombroso'nun 1884'de yayımlanan «Suçlu İnsan» adlı yapıtındaki bu resimde, suçlu nasıl suç işlediğini açıklamaktadır.

Nicholas Ray'ın «Asi Gençlik» adlı filmi, gençler arasındaki suçluluk sorununu işler.

Suçun genel unsurlarının dördüncüsü ise, «manevî unsur» diye adlandırılan, «kusurluluk» unsurudur. Hukuka aykırı fiili işleyenin sorumlu tutulabilmesi için kusurlu olması gerekir. Hiç kimse, kusuru ve istemi olmaksızın işlediği bir fiilden dolayı sorumlu tutulamaz.

Suçun oluşumu yönünden önem taşımayan, fakat suçun ağırlık derecesini etkileyen bazı unsurlar vardır. Bunlara «tali unsur» denilir. Ağırlatıcı ve hafifletici sebepler bunlardandır.

Suçlar, değişik açılardan değişik sınıflandır-

malara konu olurlar. Suçun unsurları, suçun işleniş şekli, suç faillerinin sayısı, fail ve mağdurun nitelikleri vb., suçların sınıflandırılmasında ölçü olarak kullanılır. Örneğin suçlar, unsurlardan birinin özellikleri açısından müteselsil suçlar, mütemadi suçlar, mürekkep suçlar, seçimlik hareketli suçlar, taksirli suçlar, sonuç nedeniyle ağırlaşan suçlar, itiyadî suçlar vb. gibi değişik türlere ayrılabilirler. Suç failinin sayısı yönünden, «çok failli suçlar», «iştirak halinde işlenen suçlar» vb. söz konusu olur. Suçun konusunun ihlâl ettiği değerler yönünden de «adi suçlar» ve «siyasî suçlar» ayırımı yapılır.

Suçların kanunî ayırımı ise «cürümler» ve «kabahatler» şeklindedir. Türk Ceza Kanunu, suçları, cürüm ve kabahat olarak iki ana gruba ayırmıştır. Cürümlerle kabahatleri birbirinden ayırmak konusunda değişik ölçüler ileri sürülmüştür. Cürümlerle kabahatleri birbirinden ayıran, suçların toplumsal düzen açısından tehlikeliliği ve önemidir. Cürümler, toplum düzenini daha derinden zedeleyen, önem taşıyan suçlardır. Toplumsal tehlike yönünden daha az önem taşıyan suçlar, daha hafif cezalarla karşılanmış ve bunlara «kabahat» denilmiştir. Bu açıdan, kabahatlerle cürümler arasında nitelik yönünden bir fark yoktur; fark önem yönündendir.

Türk Ceza Kanunu, suçları, cürüm ve kabahat olarak ayırdıktan sonra, cürümleri on gruba ayırmıştır. Bu gruplar şunlardır: «Devletin şahsiyetine karşı suçlar», «hürriyet aleyhinde cürümler», «devlet idaresi aleyhinde işlenen cürümler», «adliye aleyhinde cürümler», «ammenin nizamı aleyhinde işlenen cürümler», «ammenin itimadı aleyhinde işlenen cürümler», «ammenin selâmeti aleyhinde cürümler», «adab-ı umumiye ve nizam-ı aile aleyhinde cürümler», «şahıslara karşı cürümler», «mal aleyhinde cürümler». Kabahatler ise, «ammenin nizamına müteallik kabahatler», «ammenin selâmetine müteallik kabahatler», «ahlâk-ı umumiyeye müteallik kabahatler», «mülkün himayesine müteallik kabahatler» olarak dört ana gruba ayrılmıştır.

SUÇIÇEĞI

Çocuklarda görülen ve virüsler tarafından meydana getirilen bulaşıcı bir deri hastalığı. Kuluçka devresi 14 - 21 gün kadardır. Üst solunum yolundan çıkan damlacıklar aracılığıyle ya da deriye temasla, insandan insana bulaşır. Kırıklık ve ateşin ardından deride döküntüler meydana gelir. Gövdenin ön kısmından başlayan deri dökülmesi daha sonra bütün vücuda yayılır. Kırmızı benekler halinde beliren lekeler (maküller) daha sonra kabarcık (papül) halini alır; kabarcığın ortasında biriken sıvı, kabarcığı sivilceye (püstül) dönüştürür. Sivilceler patladıktan sonra kurur ve kabuk bağlar. Hastalığın özel bir tedavisi yoktur.

Suçiçeği genellikle tehlikesiz bir hastalıktır; fakat bazen zatürree ve beyin iltihabı gibi ağır hastalıklara da yol açabilir. Suçiçeği virüsü bir sinir yangılanması hastalığı olan zonaya da sebep olur.

SUDAN

Kuzey-batı Afrika'da bir devlet (Cumhuriye el - Sudan). Atlas okyanusu, Kızıldeniz, Büyük Sahra ve Guinea arasında uzanan ve aynı adı taşıyan coğrafî bölgenin doğu kesiminde yeralmıştır. Kuzey - doğusunda Kızıldeniz, doğuda Habeşistan, güney - doğuda Kenya, güneyde Uganda ve Kongo Demokratik Cumhuriyeti, batıda Orta Afrika Cumhuriyeti ve Çad, kuzey - batıda Libya, kuzeyde de Mısır'la çevrelenmiştir. Mısır ile Sudan arasındaki sınır, doğu kesimindeki ufak bir çıkıntı dışında 22. kuzey enlemi boyunca uzanır. Bu yapay sınır en doğuda kuzeye doğru bir açı yapar. Sudan'ın yüzölçümü 2 505 805 km², nüfusu 19 940 000 dir. Başkent Beyaz Nil ile Mavi Nil'in birleştiği noktada bulunan Hartum şehridir (nüfusu 194 000). Ülke, yönetim bakımından 9 eyalet ve 84 vilâyete bölünmüştür. Kuzeydeki halk Müslüman, güneydekiler ise Hıristiyan ve çoktanrılıdır. Kuzeyde çoğunluk Araplarda, güneyde Sudan ve Nil ırklarının alt - grubu olan Melano - Afrikalı bir topluluktadır. En yaygın diller Arapça ve Samî lehçeleridir.

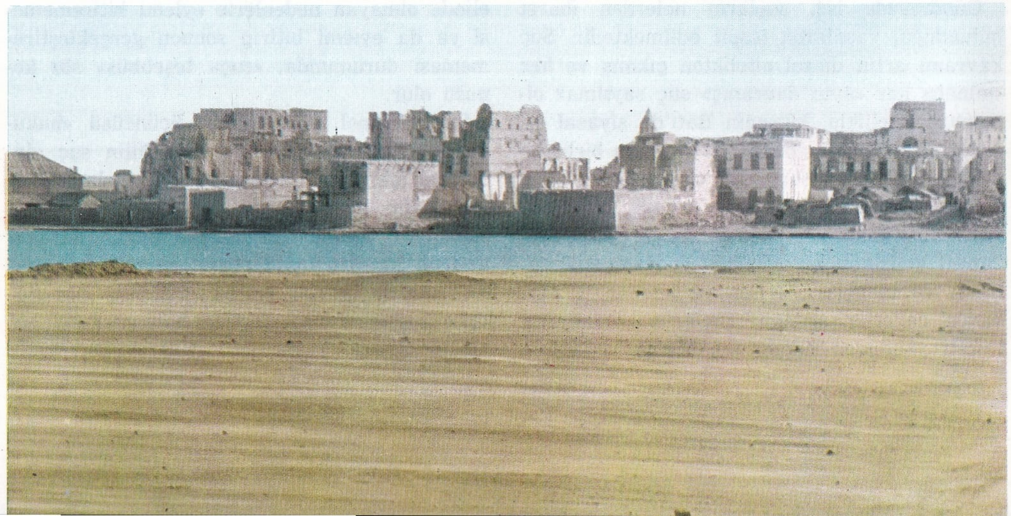
Yer Şekilleri: Toprak, çoğu kumlu, arkeozoik ve paleozoik dönemden kalma billûrlu kültelerden bir tabana dayanan, tortul kültelerden meydana gelmiş düzlüklere yer veren bir yapıdadır. Arkeozoik ve paleozoik dönemden kalma kültelere ülkenin çeşitli kesimlerinde rastlanır; bunlar genel görünüşün tekdüzeliğini değiştirir.

En yüksek engebeler çevrede bulunur. Darfur bölgesinin orta - güney kesiminde 3 000 m.-yi (Cebel Marrah, 3 088 m.), ülkenin güney - doğusunda 2 000 metreyi (Cebel Naita, 2 139 m.) geçen tepeler vardır; kısmen Kızıldeniz sularının doldurduğu büyük tektonik çukurun kıyısında uzanan ve iç kısmın yüksek yaylalarının bulunduğu kuzey-doğu çizgisi boyunca da Cebel Oda (2 260 m.) gibi dağlar yer alır. Bunların dışında seyrek olarak dağılmış ve önemli yüksekliklere varabilen tepelere de rastlanır. Dağ oluşumlarıyle hiç etkilenmemiş en alçak kesim kuzeyden güneye uzanan Nil havzasıdır.

Nil, Sudan topraklarına Uganda sınırından girer; güneyden kuzeye akarken en güney bölgeyi sular; buralarda adı Bahr el-Cebel'-dir. Bahr el - Gazal'la birleştikten sonra Bahr el - Ebyad (Beyaz Nil) adını alır. Bahr el - Ezrak (Mavi Nil) ile birleşinceye kadar bu adı taşır. O noktadan Mısır topraklarında Akdeniz'e dökülünceye kadar Nil adını alır.

Sudan akarsu bakımından fakir bir ülkedir.

Üstte: Sudan'da Beyaz Nil ve Mavi Nil'in birleştikleri nokta. Nil ırmağı ülke ulaşımında çok yararlıdır. Altta: Kızıldeniz üzerindeki Suakin limanının genel görünüşü.



Sudan topraklarının büyük kısmı çöllerle kaplıdır. Resimde ülkenin kuzey-doğusunda yer alan Nûbe çölü görülmektedir.

Akarsular denize dökülmeyip kumluk ya da bataklık kesimlerde kaybolurlar, ya da yolları boyunca gittikçe zayıflayarak yok olurlar. Fakat Habeşistan yaylasından inen Sobat, Mavi Nil ve Atbara ırmakları, ekonomik bakımdan önemli bir su yolunu meydana getirir.

Sudan'ın toprakları, gerek kuzey-doğudaki Nûbe çölünde gerek kuzey-batıdaki Libya çölü veya Darfur, Kordofan, ya da Bahr el-Gazal'da çöl özellikleri gösterirler İklim kara iklimidir; ülke ekvatorla Yengeç dönencesi arasında bulunduğundan çok sıcaktır; kuzeyde sıcaklık ve yağmur koşulları insan sağlığına ve tarıma uygun değildir. Tarım ancak Nil'in yatağı boyunca rastlanan pek çok sayıdaki vahada yapılabilir. Günlük en düşük ve en yüksek sıcaklık farkı çok fazladır. Yağmur kuzey kesimlerinde çok azdır, güneye gittikçe fazlalaşır; fakat yine de tek bir mevsimde, Güneş zenit noktasında iken yağar; o zaman da sıcaklık çok yüksektir. Kuzeyin çöllerinden çöl bozkırlarına, bozkırlara, savanlara ve Ekvator ormanlarına geçilir.

Ekonomi ve Şehirler: Sudan öncelikle tarımsal bir ülkedir. Pamuk, susam, yerfıstığı, kahve, şekerkamışı, patates, hurma ve darı üretimiyle birlikte hayvancılık da (sığır, koyun, keçi, deve, at, eşek) ekonomide önemli yer tutar. Ülke çeşitli iklim özelliklerine sahip olduğundan çeşitli ürün alınabilir. Yüzölçümünün üçte birini kaplayan koru ve savanlarda, «haşab» adlı arap zamkı çıkarılan bir akasya türü büyük ölçüde bulunur. Balıkçılık ve orman ürünleri, ülke ekonomisinde ancak ikinci derecede bir yer tutar. Endüstrinin yakında gelişeceğini gösteren belirtiler vardır. Şimdilik endüstri yalnız besin, petrol işlenmesi ve pamuğun çekirdeklerinden temizlenmesi dallarında etkindir. Toprakaltı zenginlikleri arasında altın, demir ve bakır varsa da, bunlar henüz işletilmeye başlanmamıştır.

Dışarı satılan maddelerin başında pamuk (ham ve iplik olarak), deri, arap zamkı, yerfıstığı, susam ve kahve gelir. En önemli ihraç kapısı Kızıldeniz üzerindeki ülkenin tek modern limanı Port Sudan (nüfusu 55 000) dır. İç ticaretin gelişmesine engel olan en önemli etken kara ve demiryollarının azlığıdır. Demiryolları ancak 5 400 km. uzunluğundadır. Ulaştırma yolu olarak Nil'den büyük ölçüde yararlanılır.

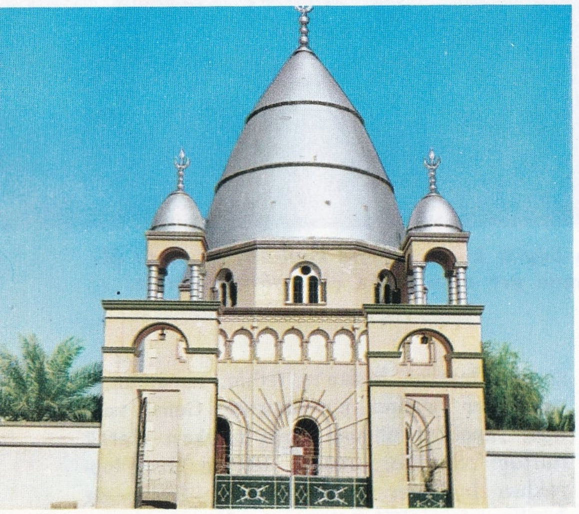
Başkent ve Port Sudan dışında kalan belli başlı şehirler şunlardır: Kızıldeniz üzerinde bir liman olan Suakin (nüfusu 6 000.), Vadi Halfa (nüfusu 13 000.), Berber (nüfusu 20 000.), Atbara (nüfusu 40 000.), El - Damer, Vad Medani, El - Dueym (nüfusu 20 000.), Kadarif (nüfusu 35 000.), El - Nahud (nüfusu 35 000).

Tarih: Bugünkü Sudan devletinin toprakları tarihte sırasıyle Mısırlıların, Asurluların ve Romalıların eline geçmiştir. III. yüzyılın ortasına doğru Aksumi kralları buraya, özellikle Nûbe çölüne yerleşmişlerdir. Aksumi kralları Dongola ve Soba hükümdarlıkları gibi Hıristiyan idareler kurmuşlardır. Bu Hıristiyan krallıkları XIV. yüzyılda Arapların ülkeyi ele geçirmelerine kadar egemen olmuşlardır. XIX. yüzyılda Kavalalı Mehmet Ali Paşa Göller bölgesine ulaşarak Sudan'ın fethini tamamlamış ve «Mısır Sudanı» kurulmuştur. Genel valilikle yönetilen ülkenin idarî merkezi olarak Hartum şehri kurulmuştur. 1882'de Mısır toprakları İngilizlerin eline geçince, Sudan da İngiliz egemenliği altına girmiş; ancak bu

Sudan ırkına özgü nitelikler: Koyu kahverengi ten, uzun boy ve atletik vücut yapısı.

egemenlik 1881 - 1898 yılları arasında, Mehdî ayaklanması nedeniyle tam olarak gerçekleşememiştir. 1899'da General Kitchener, Mehdî'nin ordusunu yenmiş ve Mısır hidivini Sudan valisi olarak tanımıştır. Böylece ülke üzerinde İngiliz - Mısır ortak egemenliği kurulmuştur. Bu durum 1936 anlaşmasıyle pekiştirilmiştir.

Sudan 1955 yılında bağımsızlığına kavuşmuş; 1956'da da cumhuriyet ilân etmiştir. Başlangıçta politik eğilimler ve Mısır'ın baskısı Sudan'ı güç durumda bırakmıştır. 1958'de bir hükümet darbesiyle iktidara gelen General İbrahim Abbud, Mısır'la anlaşarak, bu politik çatışmalara son vermiştir. Mısır ile Sudan arasındaki belli başlı uyuşmazlık konusu olan Nil suları sorunu çözülmüştür. Ancak bu sefer de ırk çatışmaları Sudan'ı sarsmaya başlamıştır. Bu çatışmalar halkın güney kesimlerinde yaşayan Sudanlı bölümüyle kuzey kesiminde yaşayan Arap bölümü arasında çıkmıştır. 1964 yılı sonlarında meydana gelen bir ayaklanma, İbrahim Abbud yönetiminin düşmesi ve sivil bir hükümetin iş başına gelmesiyle sonuçlanmıştır. 1965'te Kurucu Meclis, İsmail el - Ezheri'yi Yüksek Şûra başkanlığına seçmiştir. 1969 nisanına kadar süren bu sivil yönetim, aynı yılın mayıs ayında sona ermiş; General Cafer el - Numeyrî'nin başkanlığındaki on kişilik bir askerî cunta yönetimi ele almıştır. «Devrim Konseyi» adını alan bu askerî cunta, ülkedeki siyasî partileri kapatmış, parlamentoyu feshetmiş ve ülkede bazı sosyal reformlar yapmıştır. Ancak 19 temmuz 1971'de Haşim El Ata'nın önderliğinde aşırı sol bir darbe yapılmışsa da çok kısa bir zaman sonra (72 saat) Numeyrî iktidarı tekrar ele geçirmiştir.



Sudan'ın bağımsızlığı için savaşan Muhammed Ahmed (Mehdî)in türbesi.

SUD KOSTİK
(**bkz.** Sodyum hidroksit)

SUĞLA GÖLÜ
Türkiye'nin göller yöresinin güney-doğu kesiminde daire biçimli bir tatlısu gölü. Karaviran gölü de denir. Yüzölçümü 136 km²., yükseltisi 1 040 m.'dir. Beyşehir gölünden çıkarak Suğla gölüne batıdan girip doğudan Çarşamba suyu adıyle Konya ovasına giden akarsuyun, normalüstü kabarmalar dışında göle girişi önlenerek, sular gölün kuzey kenarını boylayan bir kanala alınmıştır. Derinliği az olan göl, bazı dereler ve güney kenarındaki yüksek dağlık alanın eteğinden çıkan 9 kadar düdenle beslenir. Bu düdenlerin tıkanması ya da fazla su getirmesi, göl düzeyinde önemli değişiklikler yaratır. Bazı yıllarda göl yazın tamamıyle kurur, bazen de normal alanına yayılır. Fazla suyu olduğu sıralarda, Beyşehir gölü ayağıyle birlikte Konya ovasını besler

SUKAMIŞIGİLLER (Typhaceae)
Birçeneklilerden bir bitki familyası. Çok sayıda türü vardır. Genellikle sulak ve bataklık yerlerde yetişirler. En yaygın türleri suşeridi ve sukabağıdır. Şerit görünümünde olan suşeridinin 1 m.'ye ulaşabilen yaprakları vardır. Gövdesi 1 - 1,5 m. boyunda olan sukamışının da yaprakları uzun ve paralel damarlıdır. Erkek ve dişi çiçekler aynı bitki üzerinde bulunur.

SUKARNO, AHMET
(1901 - 1970) İndonezya'nın ilk cumhurbaşkanı. Bandung'da mühendislik öğrenimi gördüğü sırada, 1927 yılında siyasal hayata atılmış ve sol eğilimli bir parti kurarak, ülkesinin Hollanda sömürgesi olmaktan kurtarılması yolunda mücâdeleye girişmiştir. Sukarno'nun bu çabaları, 1929 yılında hapsedilmesine, ardından da sürgüne gönderilmesine yol açmıştır. II. Dünya Savaşı sırasında Japonlar tarafından özgürlüğüne kavuşturuluncaya dek sürgünde kalmış olan Sukarno, II. Dünya Savaşından hemen sonra, İndonezya'nın bağımsızlığını ilân etmiş; Hollandalılara karşı bir kurtuluş savaşı vermek zorunda kalmıştır. 1949 yılında toplanan Lahey Konferansında İndonezya'nın bağımsızlığı tanınmış ve Sukarno devlet başkanı olmuştur.

Sukarno, 1950'lerin son yılları ile 1960'ların ilk yıllarında, komşu ülkelerdeki İngiliz sömürgeciliğine karşı çıkmıştır. 1966 yılında yapılan bir askerî darbe sonucu, bütün siyasal yetkilerinden uzaklaştırılan Ahmet Sukarno, sembolik olarak devlet başkanı unvanını bir süre daha korumuşsa da, daha sonra bu unvanı da alınmış; gözaltında tutulduğu sırada ölmüştür.

SU KAYAĞI
Motorlu bir taşıtın çektiği ve sporcunun ayaklarına bağlanan kar kayağına benzer iki uzun yassı tahtayla yapılan bir su sporu. Motorlu taşıt bir deniz teknesi olabileceği gibi, kıyıyı izleyen bir otomobil, motosiklet, deniz uçağı ya da helikopter olabilir. Bazen kayakların kendisine küçük birer motor takılır. Su kayağı yarışmalarında hızı saatta 25 - 80 km. arasında değişen deniz tekneleri kullanılır. Bazı yarışmalarda hız, yarışmacının kategorisine göre sınırlandırılır. Çekme kablosu kayakçının tutunacağı halkalarla birlikte 22,50 m. uzunluktadır. Yarışma dışı gösterilerde bu uzunluk 25 m. olabilir. Kablo genellikle 6 - 7 mm. çapında manila halatından yapılır. Pamuk, kanava ve naylon kullanıldığı da olur.

Kayaklar sıkıştırılmış tahtadan yapılır. Yapım tekniği kar kayağınınkinin aynıysa da boyu daha kısa, eni daha geniştir. Biçimlerine göre düz kayak, profil kayak, görevlerine göre slalom, figür, atlama kayağı diye ayrılırlar. Kar kayağına en çok benzeyenler düz kayaklardır; arka kısımlarında iki küçük dümen yüzgeci bulunur; bir kısmının altı olukludur; olukların sayısı 2 ile 5 arasında değişir. Profil kayakların biçimi daha yuvarlatılmış olup bunlarda da küçük bir dümen yüzgeci vardır. Su kayağının uzunluğu sporcunun ağırlığına ve yapısına göre değişir. Orta ölçülerde bir sporcu, 1,50 m. uzunluğunda, 18 cm. eninde, 1,3 - 2 cm. kalınlığında kayak kullanır. Ayağın tespit edildiği yerler yalnız düz çizgi üzerinde giderken değil, aynı zamanda dönüşlerde de dengeyi kaybettirmeyecek sağlamlıkta yapılır. Tespit yeri bir ayakkabı biçiminde olabileceği gibi iki ya da üç bağdan da meydana gelebilir.

Su kayağı yarışmaları dört çeşittir: Figürlü, slalom, atlamalı ve karma. Figürlü yarışmada her sporcunun 20'şer saniyelik iki gösteri yapma hakkı vardır; bu sürede çeşitli figürler gösterir. Her figüre güçlüğüne ve süresine göre ayrı bir puan verilir. Slalomda 2,5 m. genişlikte sekiz kapıdan ve bunların dışına konan altı şamandıradan meydana gelen bir yol çizilir. Motor kapılar arasından geçerken, yarışmacılar elden geldiği kadar fazla sayıda şamandırayı aşmaya çalışırlar. Atlamada yarışmacılar su içine yerleştirilmiş bir tramplenden atlayarak çeşitli hareketler yaparlar. Nihayet, yarışmaların sonunda her kategoride elde edilen puanlar toplanarak karmanın sonucu alınır. Karma sonucu, yarışmacının niteliklerini belirler.

Su kayağında birçok ülkede ulusal yarışmalar düzenlediği gibi, hem kadınlar, hem de erkekler kategorisinde uluslararası yarışmalar da yapılmaktadır.

SULAKYURT
İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde Ankara iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 038). Ankara'nın kuzey-doğusunda, Kızılırmak'ın küçük bir ayağının vadi tabanında kurulmuştur. Ankara - Yozgat şosesine 30 km.'lik bir yolla bağlıdır. Bu yol üzerinden Ankara'ya 129 km. uzaklıktadır.

Sulakyurt ilçesinin yüzölçümü 741 km²., nüfusu 17 020'dir. Merkez bucağı içinde 27 köyü vardır.

İlçe toprakları, genel olarak az engebelidir. Güney kesimlerinde yükseltisi 1 000 m.'yi aşan yaylalar bulunur. Kuzey ve kuzey-batıda, Kızılırmak'a doğru gidildikçe arazi alçalır. İlçede step iklimi görülür. Yağışlar azdır. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk geçer. Doğal bitki örtüsü bozkırdır. Ekonomi genel olarak tahıl tarımına dayanır. Çok sayıda tiftik keçisi de beslenir.

Florida kıyılarında bir su kayağı gösterisi. Su kayağı A.B.D.'de yaygın bir spor dalıdır.

SULFAMİTLER

Sulfanilimin türevi ilâçlara verilen genel ad. Sulfonamitler de denilir. Sulfamitler üzerindeki çalışmalar 1908 yılında başlamıştır. Alman kimyacısı Paul Gelmo, 1908 yılında yünlüleri en iyi şekilde boyayacak boyalar üzerinde çalışırken sulfanilik asiti keşfetmiştir. Sulfamitlerin ilk kez ilâç olarak kullanılması ise daha sonra olmuştur. Alman bakteriyologu Gerhard Domag, 1935'te «prontosil» adını alan sulfamitin, farelerde estreptokok enfeksiyonlarına karşı çok etkili olduğunu saptamış daha sonra bu ilâcı insanlara da uygulamıştır. Bu başarısından ötürü G. Domag'a Nobel ödülü verilmiş; daha sonra yapılan araştırmalar bugün de kullanılan çeşitli sulfamitlerin bulunmasını sağlamıştır.

Prontosilin kimyasal adı 4 - sulfamido - 2,4 diaminoazobenzendir. Yapısı oldukça karmaşıktır. Yapılan araştırmalar, bu ilâcın «beta hemolitik streptococcus» adını alan mikropların ölümüne sebep olduğunu göstermiştir. Bu mikroplar kızıl hastalığına yol açar ve alyuvarları yerler. İncelemeler prontosilin insan vücudunda sulfanilamide kadar bölündüğünü göstermiştir. Bakterilere karşı asıl etkin olan maddenin bu organik bileşik olduğu anlaşılmıştır. Bu bileşiğin — SO_2NH_2 ile gösterilebilen amid grubunun —NH_2 bölümündeki H'lar yerine thiazol, piridin, vb. grupların geçmesiyle, etkinliğinin daha da arttığı saptanmıştır. Çeşitli sulfa ilâçları değişik grupların getirilmesi ile oluşmuştur. Örneğin sulfathiazol adını alan bileşik H yerine thiazol, sulfapiridin ise H yerine piridin getirmekle türetilmişlerdir. Sulfadiazin, sulfamethazin, sulfamerazin, vb. başka grupların eklenmesi ile meydana gelmişlerdir.

Sulfamitlerin hızla iyileştirdiği hastalıklar arasında bir çeşit zatürree, menenjit, yılancık, loğusa humması, mikrobik kan zehirlenmesi, deri üzerindeki yaralar, çıbanlar, belsoğukluğu ve başka idrar yolları hastalıkları, kolit, adi dizanteri sayılabilir. Bunlara karşılık sulfamitler değişik bakterilerin doğurduğu verem, tifo, paratifo, kolera, boğmaca, basilli dizanteri gibi hastalıklara karşı etki göstermezler. Yine virüslerin doğurduğu nezle, grip, kızamık, çiçek, suçiçeği, çocuk felci gibi hastalıklar sulfamitlerle tedavi edilemezler.

Yapılan araştırmalar, sulfamitlerin bakterilere nasıl etki ettiğini ortaya çıkarmıştır. Bakterilerin yaşayabilmeleri için paminobenzoik asit adını alan bir organik maddenin zorunlu olduğu anlaşılmıştır. Kimyasal yapısı bu maddeye çok benzeyen sulfamitler, bakterilerde bu maddeyi dışarı atarak yerine geçer. Ancak sulfamitler paminobenzoik asit gibi ödev görmezler. Bakterilerin hayat etkinlikleri durur, bakteri ölür. Bu nedenle sulfamitlerin paminobenzoik asiti yerinden söküp çıkarabilmesi için belli bir oranda alınmaları gerekir.

Sulfamitler ağızdan alınabilir, eriyikleri enjeksiyonla vücuda verilebilir. Deri hastalıklarına karşı merhemler halinde kullanılır. Sulfaguanidin ve suksinil sulfathiazol, ağızdan alındıkları halde bağırsaklardan kana geçmezler. Bağırsak çeperlerine yapışarak kolibasillerine karşı bağırsağı steril duruma geçirirler. Yani ishallere yol açan koli ve dizanteri basilleri ölür. Bu arada bağırsaklarda faydalı başka mikropların da ölümüne yol açarlar. Bunlar arasında K vitamini ile bazı B grubu vitaminlerini yapan mikroplar da vardır.

SULFATLAR

Sülfürik asitin tuzları. Sülfürik asit iki değerli olduğu için iki çeşit sulfat tuzu meydana gelebilir. Örneğin sodyum sulfat (Na_2SO_4) bir nötür tuz, buna karşılık sodyum hidro·(ya da hidrojen) sulfat ($NaHSO_4$) bir asit tuzdur. Sulfatlar sülfürik asit ile metallerin, metal oksitlerin, metal hidroksit ve karbonatların, hatta yüksek sıcaklıkta derişik sülfürik asitle metal halojenürlerin birleşmesiyle elde edilebilir. Bunun dışında endüstride bazı sulfatlar, sülfürlerin hava akımında uygun sıcaklıkta kavrulması ile de elde edilir.

CuS	+	$2O_2$	→	$CuSO_4$
Bakır Sülfür		Oksijen		Bakır Sulfat

Doğada sulfatlara geniş ölçüde rastlanır. Jips (alçıtası) kalsiyum sulfat, ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) mineralidir. Bir magnezyum minerali olan epsom tuzu (İngiliz tuzu) $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ bileşimindedir. Bunun dışında sularda erimiş olarak kalsiyum ve magnezyum sulfatlar vardır. Deniz suyunun % 0,3 kadarı magnezyum sulfattır. Doğada önemli bir sulfat da barit veya ağır spat ($BaSO_4$) mineralidir.

Önemli sulfatlar şöyle sıralanabilir: $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ bileşiminde şap (potasyum alüminyum sulfat çift tuzu), $Na_2SO_4 \cdot 10\,H_2O$ formülündeki Glauber tuzu, $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ile gösterilen ve halk arasında «kara boya» adı ile tanınan demir (II) sulfat, $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ formülündeki göztaşı denilen bakır (II) sulfat.

Kalsiyum, stronsiyum, baryum ve kurşun sulfatlar dışındaki bütün sulfatlar suda erir. Sulfatlardan alkali ve toprak alkalisi sulfatları ısıya dayanıklıdır. Öteki sulfatlar ısıtılınca bozunur.

$PbSO_4$	→	PbO	+	SO_2	+	$1/2\ O_2$
Kurşun Sulfat		Kurşun (II) Oksit		Kükürt Dioksit		Oksijen

Alkali ve toprak alkalisi sulfatları ise kokla ısıtılınca sülfürlere indirgenir.

$CaSO_4$	+	$4\ C$	→	CaS	+	$4\ CO$
Kalsiyum Sulfat		Kok (Karbon)		Kalsiyum Sülfür		Karbon Monoksit

Sodyum sulfat kâğıt endüstrisinde, amonyum sulfat yapay gübre olarak, şap ve alüminyum sulfat tekstil endüstrisinde, baryum sulfat mide ve bağırsak röntgeni çekiminde, jips alçı yapımında kullanılır.

SULFONİK ASİTLER

$R—SO_3H$ genel formülüyle gösterilen ve SO_3H sulfonik asit grubunu taşıyan organik bileşikler. R, organik bileşiklerde hidrokarbon kısmını gösterir. Buna göre R, ya alifatik (alkil) ya da aromatik (aril) kökü olabilir. Bazı hallerde ikisinin karışımı olur. Sulfonik asitlerden en önemli olanı aromatik sulfonik asitlerdir. Örneğin benzen sulfonik asit doğrudan doğruya benzen üzerine dumanlı sülfürik asit etkisi ile elde edilir. Bu işleme sulfonlama adı verilir.

C_6H_6	+	$HO \cdot SO_3H$	→
Benzen		Sülfürik Asit	

$C_6H_5\ SO_3H$	+	H_2O
Benzen Sulfonik asit		Su

Hidrokarbonlar suda erimedikleri halde sulfonik asitler ve bunların alkali tuzları olan sodyum ya da potasyum sulfonatlar suda erirler. Özellikle aromatik bileşiklerin, bu arada boyaların sulfonat bileşiği haline getirilmesi, suda erirliklerini sağlamak amacıyle yapılır.

Uzun bir hidrokarbon kuyruğu taşıyan sulfonatlar bir hidrofil uç taşıdıkları için tıpkı sabun aniyonu gibi kirlere yapışıp sulu orta-

ma çekme özeliğini taşırlar. Ayrıca suyun yüzey gerilimini düşürdükleri için suyun kolayca köpürmesini sağlarlar. Bu nedenle deterjan olarak kullanılırlar. Piyasada kullanılan en önemli deterjan dodesil benzen sulfonik asitin sodyum tuzudur. Bu sodyum dodesil benzen sulfonat adını alır.

SULLIVAN, ARTHUR SEYMOUR
(1842 - 1900) İngiliz bestecisi. Bir bando şefinin oğlu olan Sullivan, Kraliyet Müzik Akademisinde, W. Sterndale Bennett ve J. Goss'tan öğrenim görmüş; daha sonra çalışmalarını Leipzig'de sürdürmüştür. 1861 yılında Londra'daki St. Michaels Chester Square'de org çalmaya başlamış; senfonileri, oratoryoları, ilâhileri ile kısa zamanda bestecilik alanında sağlam bir yer kazanmıştır. W. S. Gilbert ile tanışıp dost olduktan sonra, Sullivan - Gilbert işbirliği, İngilizlerin çok sevdiği müzikli güldürülerin doğmasına yol açmıştır. 1883 yılında şövalye unvanı verilen Sullivan'ın birkaç uvertür ve kısa parça dışında, senfonileri ve operaları bugün unutulmuştur; buna karşılık Gilbert ile birlikte hazırladığı müzikli güldürüler günümüzde de ilgi çekmektedir.

SULTANDAĞI
İç Anadolu bölgesinde İç-batı Anadolu sınırı yakınında Afyonkarahisar iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 5 643). Kısa bir süre öncesine kadar İshaklı adıyle bucak merkezi iken 1958'de Sultandağı adı verilen bir ilçeye merkez olmuştur. Akşehir gölünün batısında, Sultan dağlarının kuzey - doğu eteklerinde hafif eğimli bir sırt üzerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 020 m.'dir. Afyonkarahisar - Konya demiryolu üzerinde istasyonu vardır. Karayolu üzerinden Afyonkarahisar'a 71 km. uzaklıktadır.

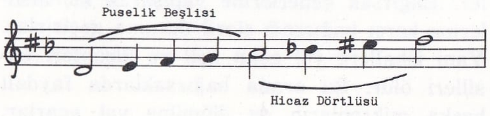
Sultandağı ilçesinin yüzölçümü 709 km²., nüfusu 18 379'dur. Merkez bucağı içinde 11 köyü vardır. İlçe toprakları, Sultan dağlarının kuzey - doğusundaki bazı kesimleriyle, bu dağların kuzey - doğu eteklerinden Akşehir gölüne doğru alçalan düzlükleri kapsar. İlçede yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer. Yağış azdır. Sultan dağları üzerinde yer yer ağaç kümelerine rastlanır. Büyük akarsu yoktur. Sultan dağlarından inen bazı dereler Akşehir gölüne dökülürler. Akşehir gölünün bir bölümü Sultandağı sınırları içinde bulunur. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tarım ürünleri arasında en çok tahıla yer verilir. Çok sayıda da koyun beslenir.

SULTAN DAĞLARI
Akdeniz bölgesinin Göller yöresi ile İç Anadolu arasında sınır meydana getiren dağ sırası. Eber gölü güneyinde birden yükselerek kuzey - batıdan güney - doğuya doğru uzanır. En fazla yüksekliğe kuzey ucu yakınında ulaşır (Topraktepe 2 520 m.), güney-doğuya doğru alçalır. Beyşehir gölünün Beyşehir - Konya yolunun geçtiği bir alçalma alanına kadar uzanır. Yapısında ikinci zaman yereyi (şist ve kireçtaşı) ve bunların üstünde de ikinci zaman kireçtaşı yer alır. Çarşamba suyu vadisinden ötede, Sultan dağlarının devamı gibi görünen dağlar (Erenler dağı, Alaca dağ) üçüncü zaman volkanik yereylerinden oluşur. Dağların üzerinde yer yer orman kalıntıları vardır. Sultan dağlarının orta kesiminden, Akşehir'i Isparta'ya bağlayan yolla geçilir. Çevresinde birtakım şehir, kasaba ve büyük köyler sıralanır; bunların en önemlileri Çay, Sultandağı, Akşehir, Doğanhisar, Şarkîkaraağaç ve Yalvaç'tır.

SULTANHİSAR
Ege bölgesinde, Büyük Menderes vadisinde Aydın iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 3 483). Aydın'ın 24 km. doğusunda, Malgaç dağının güney eteğinde kurulmuştur. Yükseltisi 81 m.'dir. İzmir - Aydın - Denizli demiryolu ile karayolu kasabadan geçer. Kasabaya 2 km. uzaklıkta tarihî Nisa yıkıntıları vardır.

Sultanhisar ilçesinin yüzölçümü 267 km²., nüfusu 17 551'dir. Merkez ve Atça bucakları içinde 13 köyü vardır. Atça bucak merkezinin nüfusu ilçe merkezininkinden fazladır (6 588). İlçe topraklarının kuzeyinde, Aydın dağlarının doğu ucu olan Malgaç dağı yükselir. Bu dağların eteğinden, Büyük Menderes ırmağına doğru pek hafif bir eğimle alçalan geniş düzlükler uzanır. İlçede Akdeniz iklimi etkisi görülür. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. Başlıca akarsuları, Büyük Menderes'e karışan Malgaç ve Atça dereleridir. Ekonomi tarıma dayanır. Çeşitli tahıl ürünleri yanında en çok pamuk yetiştirilir. Bazı kıraç topraklarında da tütün tarımı yapılır. Sultanhisar kasabası yakınlarındaki bahçelerde portakal yetiştirilir. Atça yakınlarında da zeytinlikler bulunur.

SULTANİYEGÂH
Türk müziğinin göçürme makamlarından biri. Puselik makamı dizisinin, yegâh perdesine göçürülmesiyle elde edilmiştir. Dede Efendi tarafından adlandırılmıştır. İnici olarak kullanılır. Durağı yegâh, güçlüsü dügâh perdesidir. Donanımına do için B—diyezi, si için S— bemolü konur. Dizisini meydana getiren sesler sırayla, yegâh, hüseynîaşiran, acemaşiran, rast, dügâh, kürdî, nimhicaz ve neva perdeleridir.



SULTAN VELED
(1226-1312) Mevlevî tarikatının üçüncü şeyhi. Asıl adı Bahaettin Muhammed Veled'dir. Mevlâna Celâlettin-i Rumî'nin oğludur. Bugünkü Karaman'da doğmuştur. Tahsilini Şam'da yapan Sultan Veled, babasının birçok sohbetine katılarak ondan geniş ölçüde yararlanmıştır. Ayrıca derviş Şems-i Tebrizî'nin de etkisinde kalmıştır. Babasının ölümü üzerine en büyük Mevlevî şeyhi sayılmış; Mevlâna Celâlettin'in halifesi Çelebi Hüsamettin'in ölümünden (1282) sonra şeyh olmuştur. Bundan sonraki yaşamı boyunca, babasının fikirlerini tanıtmak, açımlamak ve yaymakla uğraşmıştır.

Sultan Veled'in en güçlü yanı örgütçü oluşudur. Mevlevî tarikatının dağılmaya yüz tutması üzerine birliği yeniden sağlamak için çalışmış; bazı kurallar koymuş ve ayinlerin düzenini sağlamıştır. Mevlâna'nın yaratıcı ve etkileyici kişiliğine sahip olmayan Sultan Veled yorumcu ve öğretici bir niteliğe sahip olmuştur. Bununla birlikte bazı gazellerinde güçlü söyleyişler bulunmaktadır.

Sultan Veled'in **Divan, İbtidaname** (1291), **Rebabname** (1301), **İntihaname** adlı mesnevîleri ile **Maarif** adlı mensur tasavvufî bir yapıtı vardır. Bunların hepsi Farsça olmakla birlikte aralarında Türkçe şiirler de vardır. Mesnevîlerinde ve **Divan**'ındaki Türkçe şiirleri, Veled Çelebi İzbudak tarafından **Divan - ı Türkî - i Sultan Veled** adlı kitapta toplanmıştır. Daha sonra, Mecdut Mansuroğlu bu kitabı **Sultan Veled'in Türkçe Manzumeleri,** (1958) adıyle derlemiştir. Sultan Veled'in **Maarif** adlı yapıtı da Türkçeye çevrilmiştir.

SULUOVA
Orta Karadeniz bölümünde, Amasya iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 9 687). Amasya'nın 33 km. kuzey - batısında, kendi adını taşıyan ovanın (bu ova Merzifon ovasının bir kesimini meydana getirir) doğu ucunda hafif bir sırt üzerinde kurulmuştur. Sıvas - Samsun karayolu ile demiryolu kasabanın yanından geçer. Amasya Şeker Fabrikası Suluova'da kurulmuştur.

Suluova ilçesinin yüzölçümü 465 km²., nüfusu 24 232'dir. Merkez bucağı içinde 41 köyü vardır. İlçe topraklarının büyük bir kesimini Suluova düzlükleri kaplar. Bu ova Tersakan çayı çevresinde oluşmuştur. İlçe toprakları, ovanın kenarlarından itibaren her yana doğru hafifçe yükselir. Kışlar ılık, yazlar sıcak geçer. Başlıca akarsuyu Tersakan çayıdır. Ekonomi tarıma dayanır. Tahıl tarımı yanında meyveciliğe de önem verilir. Pancar ekimi de gelişmiştir. İlçe topraklarında zengin linyit yatakları bulunur.

SUMAN, NUSRET
(1905-) Türk heykeltıraşı. İstanbul'da doğdu. Devlet Güzel Sanatlar Akademisini bitirdikten sonra, uzun zaman Almanya'da çalıştı. Yurda döndükten sonra Devlet Güzel Sanatlar Akademisi heykel bölümünde uzun süre profesörlük yaptı. Katıldığı birçok anıt yarışmasını kazanarak bu anıtları gerçekleştirdi. Bu arada Ankara'daki Anıtkabir'e 4 kabartma heykel yaptı. Suman, eserlerini karma sergilerde sergilemiş, son olarak da bir kişisel sergi açmıştır (1971). Portre alanında da başarılı ve gerçekçi çalışmaları olan Suman'ın yapıtları özel koleksiyonlarda ve İstanbul Resim ve Heykel Müzesindedir.

SUMARAKOV, ALEKSANDR PETROVİÇ
(1718-1777) Rus şairi ve tiyatro yazarı. Genç yaşta edebiyatla ilgilenmiş, ilk tragedyası olan **Chorev** saray tiyatrosunda temsil edilmiştir. 1756'da Sumarokov saray tiyatrosunun yönetmeni olmuş, 1749 ile 1774 yılları arasında 8 tragedya, 1750 ile 1772 yılları arasında ise 12

güldürü yazmıştır.

Konularını genellikle yerel olaylardan alan Sumarakov'un oyunları, tiyatro sanatı açısından başarılı olmamakla birlikte, Rus tiyatrosuna zengin bir repertuvar sağlamaları bakımından önemli sayılırlar. Sumarakov şiirlerinde de, oyunlarında olduğu gibi, içinde yaşadığı dönemin çeşitli aksaklıklarını yermiştir.

SUMATRA
Güney - doğu Asya'da, İndonezya'ya bağlı bir ada (Sumatera). Yüzölçümü 420 000 km^2., nüfusu 16 000 000'dur. Kuzeyde Malakka boğazı, doğuda Güney Çin denizi, güney - doğuda Cava denizi, güney ve batıda Hint okyanusu ile çevrelenen Sumatra, Sunda adalarının ikinci büyük adasıdır; Sunda boğazı ile Cava'dan ayrılır.

Adanın güney - batı yöresi Barisan dağlarıyle kaplıdır. Barisan dağları volkanik kökenli olup çoğu etkin durumdadır. Bu dağların en yüksek noktası, Kerinchi tepesi (3 805) dir. Barisan dağları, sarp yamaçlarda denize iner ve uzunlamasına yayılan tektonik çöküntülerle kesilirler. Eski volkanik oluşumlar, yer yer aşınmadan etkilenmiş ve yıpranmış durumdadır. Bazı yanardağlar, eski volkanların kraterleri içinde oluşmuştur. Bunların tipik örneği, bir krater gölü olan Toba gölü içindeki Samosir adasıdır. Dağlar, doğuda, genç kıvrımlardan meydana gelen tepelerle kesilmişlerdir. Bu tepeler, kuzey-doğu ve doğuda, 225 km.'lik bir alana yayılan ve bir kısmı henüz bataklık halinde bulunan aluvyon ovalarına dönüşmüşlerdir. Dördüncü zamanda meydana gelmiş olan bu ovalar, büyük ırmaklarla kesilmişlerdir.

Adanın ortasından ekvator geçer. Özellikle yazlar ve sonbahar ayları bol yağmurlu geçer. Sıcaklık yüksektir. Adanın büyük bölümü tropikal ormanlarla kaplıdır. Nüfus, kuzey - doğu ve güney - doğu bölgeleri dışında kalan yerlerde fazla yoğun değildir. Son yıllara kadar, adanın iç kesimlerinde hemen hemen hiç bir işletme kurulmamıştır.

Volkanik ve aluvyonlu topraklar çok verimlidir; bununla birlikte iç kısımlardaki bölgelerin çoğunda, köklü, yumrulu besinlerle meyveler, başlıca besin maddelerini meydana getirirler. Kuzeydeki ovalarda, dağ eteklerinde ve Padang yakınlarındaki alçak vadilerde pirinç yetiştirilir. 1900 yıllarında kahve, 1907 yılından sonra kauçuk, 1930 yılından sonra da hurma üretimine başlanmıştır. Üretimde Cava'dan ve öbür adalardan gelen göçmen işçilerden yararlanılır. Son yıllarda, kauçuk üretimi küçük ekim alanlarında yapılmaya başlanmış ve üretimin büyük bölümü bu yöne kaymıştır. 1911 yılından sonra yetiştirilmeye başlanan çay, deniz düzeyinden 200 ile 1 000 m. arasındaki yüksekliklerde üretilir. Susam, ayrıca Lampung dolaylarında biber de yetiştirilir. Umbilin'de ve Palembang'ın batısında kömür madenleri işletilir. Umbilin'de çıkarılan kömür, batı kıyısındaki Padang'a gönderilir.

Sumatra idarî bakımdan altı eyalete bölünmüştür: Atjeh (merkezi Kutaradja, nüfusu 45 000), Kuzey Sumatra (merkezi Medan, nüfusu 480 000), Batı Sumatra (merkezi Bukit Tirggi, nüfusu 55 000), Djambi (merkezi Djambi, nüfusu 120 000), Rian (merkezi Pakan Baru, nüfusu 60 000), Güney Sumatra (merkezi Palembang, nüfusu 480 000). Öbür önemli şehirler arasında Teluk Betung (nüfusu 130 000) ve Padang (nüfusu 350 000) yer alır.

SUMMER, JAMES BATCHELLER
(1887-1955) Amerikalı biyokimya bilgini. Massachussets'te doğmuş, Buffalo'da ölmüştür. 1912 yılında Harvard Üniversitesini bitirdikten sonra, Cornell Üniversitesinin ilkin tıp, daha sonra da tarım fakültesinde biyokimya hocası olmuştur. 1947 yılında aynı üniversitenin kimya laboratuvarı yönetmenliğine getirilmiştir. Mayalanma kimyasına ve enzimlerin etkilerine yönelik araştırmaları büyük ilgi uyandırmış, çalışmaları bu maddelerin kimyasal niteliklerinin bilinmesinde önemli bir aşama meydana getirmiştir.

1926 yılında, ürenin amonyaklı mayalanmasının etken enzimi olan ureası, kristalin halinde ayırmayı başarmıştır. Daha sonraki yıllarda, bilinmekte olan bazı enzimleri ayırmaya devam etmiş ve glikojenle nişastanın maltoza dönüşmesini sağlayan kataliz ve diyastazı kristalleşmiş şekilde elde etmeyi başarmıştır. Summer, 1946 yılında J.H. Northrop ve W.M. Stanley ile birlikte Nobel kimya ödülünü kazanmıştır.

SU, MÜKERREM KÂMİL
(1906-) Günümüz kadın romancılarından. Bursa'da doğdu. Orta öğrenimini İstanbul Çapa Kız Öğretmen Okulunda tamamladıktan sonra Balıkesir ilçelerinde uzun yıllar öğretmen olarak çalıştı. Daha sonra Gazi Eğitim Enstitüsünde girdiği sınavlarda başarı göstererek (1936) ortaokul Türkçe öğretmenliğine atandı. Balıkesir ve Ankara liselerinde Türkçe ve edebiyat öğretmenliği yaptı. Uzun yıllar

Mükerrem Kâmil Su.

Sumatra'nın güney-doğu kesimlerinde hindistancevizi ve pirinç üretimi yapılır.

Ankara Radyosu çocuk saatı programını yönetti. Çeşitli gazete ve dergilerde fıkra, hikâye ve romanları çıktı. Aşk, tutku ve serüven konularını işleyen romanlarında belli bir anlatım gücünü koruyabilmiş; ayrıca ulusal duygularla ahlâk sorunları üzerinde titizlik göstererek, işlediği konularda duygu saptırmalarına düşmemiştir.

Eserleri: Sevgim ve Izdırabım (1934), Bu Kalp Duracak (1935), Dinmez Ağrı (1937), Sus Uyanmasın (1939), Istranca Eteklerinde (1939), Çırpınan Sular (1941), Ateşten Damla (1942), Sızı (1943), Bir Avuç Kül (1944), Gizlenen Acılar (1944), Uyuyan Hatıralar (1944), Uzaklaşan Yol (1944), Kaybolan Ses (1945), Büyük Rüzgâr (1945), İnandığım Allah (1946), Bir Avuç Hatıra (1947), İhtiras (1948), Gençliğimin Rüzgârı (1955), Özlediğim Kadın (1959), Aynadaki Kız (1962), Ayrı Dünyalar (1964), Ben ve O (1970).

SUNAY, CEVDET
(1900-) Türkiye Cumhuriyeti'nin beşinci cumhurbaşkanı. Trabzon'da doğdu. Alay müftüsü Sabri Beyin oğludur. Kuleli Askerî Lisesini bitirdikten (1917) sonra, I. Dünya Savaşının yarattığı subay ihtiyacının karşılanması için, Harp Okuluna girmeden asteğmen rütbesiyle orduya katıldı ve gönüllü olarak Filistin cephesine gönderildi. Aynı yıl babasıyle birlikte İngilizlere esir düştü. Kurtulduktan sonra 1920 yılında Anadolu'ya geçip Kurtuluş Savaşına katıldı. Antep'teki çarpışmalarda gösterdiği yararlıklardan ötürü madalya kazandı. Fransızlarla yapılan Ankara antlaşmasından sonra güney cephesinden batı cephesine atandı. İzmir'in kurtuluşundan sonra İstiklâl Madalyası aldı. Kurtuluş Savaşından sonra Harp Okuluna, 1927 yılında da Harp Akademisine girdi ve yüzbaşı rütbesiyle mezun oldu.

Cevdet Sunay.

1933 yılında Genelkurmay Başkanlığı Harekât Dairesine atandı. 1934'te binbaşı rütbesiyle IV. Kolordu Harekât Şubesinde görev aldı. Daha sonra çeşitli birliklerde görev yaptı ve 1940'ta yarbay oldu. 1942 yılında Harp Akademisi öğretmen yardımcılığına, 1943 yılında da öğretmenliğine atandı. Öğretmenliği sırasında **Geri Hizmetler** ve **III. Sınıf Terbiye Dersleri** adlı iki kitap yazdı. 1947'de Zırhlı Topçu Alayı komutanlığına getirilen Cevdet Sunay, 1949'da tuğgeneralliğe yükseltildi. 1950'de Genelkurmay Harekât Dairesinde görev yaptı. 1952'de tümgeneral oldu ve 1953'te 33. Tümen komutanlığına getirildi. 1955 yılında Erzurum'daki XIV. Kolordu komutanlığına, korgeneral olduktan sonra da 1957'de Genelkurmay Başkanlığı Harekât Dairesi başkanlığına atandı. 1958 yılında Genelkurmay ikinci başkanı oldu. Ağustos 1960'ta Genelkurmay başkanlığına getirildi ve 1966'ya kadar bu görevde kaldı.

15 mart 1966 tarihinde ordudan ayrılan Cevdet Sunay, 28 mart 1966'da da cumhurbaşkanı seçildi.

SUNDA ADALARI
Güney - doğu Asya'da bir takımada. Batısı ve güneyi Hint okyanusu, kuzeyi Güney Çin denizi, güney - doğusu Arafura denizi, doğu ve kuzey - doğusu ise, sırasıyle Sula, Celebes, Molük ve Banda denizleri ile çevrilidir. Büyük Sunda adaları denilen grup, Borneo, Celebes, Cava, Sumatra gibi büyük adalar ile Bangkha, Belitung, Riau ve Lingga adaları gibi daha küçük ada ve takımadalardan meydana gelir. Küçük Sunda adaları ise Bali, Lombik, Sembawa, Komodo, Flores, Alor, Sumba, Sawu ve Timor adalarını kapsar. Sunda takımadaları, 7. ve 12. güney enlemleri arasında, batıda Cava ve doğuda Güney Molük adaları arasında iç içe iki yay biçiminde uzanırlar.

Bu adalar, Himalaya - Alp kıvrımlarını meydana getiren jeotektonik dönemde oluşmuşlardır. Adaların büyük kesimi dağlık olmakla birlikte, yer yer bataklıklarla kaplı aluvyon ovaları da görülür. Dağlık bölgelerde volkanik oluşumlara sık rastlanır. Aluvyon ovaları ise, ağır ağır denizlere boşalan akarsularla kesilir. Adalardaki bitki örtüsü, tropik ormanlardan meydana gelmiştir. Bu ormanlardan, ekonomik yapıya katkısı olan çeşitli ürünler elde edilir.

SUNGURLU
İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde Çorum iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 12 886). Çorum'un güney - batısında, Budaközü çayı vadisinde kurulmuştur. Yükseltisi 770 m.'dir. Çevresi bahçeliktir. Ankara - Çorum karayolu şehirden geçer. Bu yolla Çorum şehrine 75 km., en yakın demiryolu istasyonu olan Çerikli'ye de 52 km. uzaklıktadır.

Sungurlu ilçesinin yüzölçümü 2 604 km²., nüfusu 83 038'dir. Merkez ve Boğazkale bucakları içinde 128 köyü vardır. Hititlerin ünlü Hattuşaş başkentinin kalıntıları Boğazkale bucak merkezindedir. İlçe toprakları engebelidir. Delice suyu ile buna karışan küçük derelerin çevresi düzlükler halindedir. Bu düzlükleri tepelik ve yaylalık alanlar kuşatır. Dağların bu kesimleri ormanlarla kaplıdır. İlçede yazlar sıcak, kışlar az soğuk geçer. Başlıca akarsular Delice ırmak ile bunun kolu olan Budaközü çayıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Vadi tabanlarında yer yer bahçeler, sırtlarda da bağlar bulunur. İlçe sınırları içinde Tekel idaresine ait birkaç tuzla vardır.

SUNUSİLER
Kuzey Afrika'da Sidî Muhammed bin Ali el - Sunusî tarafından kurulmuş olan tarikatın mensupları; ayrıca 1969 yılına kadar Libya'da saltanat süren Arap hanedan ailesi.

1837 yılında ilk zaviyesi Mekke'de kurulan Sunusî tarikatı, daha sonra kurucusunun Libya'nın Bingazi şehrine gelmesiyle bu ülkede yayıldı. 1855 yılına kadar Libya'nın birçok şehir ve kasabasında zaviyeler kuruldu. El Sunusi'nin 1859'da ölmesinden sonra tarikatı yayma işini üzerlerine alan iki oğlu Sidi Muhammet el - Mehdi ile Sidi Muhammet el - Şerif, tarikatı daha da geliştirerek zaviye sayısını 1884'te 100'e çıkardılar. Tarikatın kurucusu Muhammet bin Ali, tarikatının ilkelerini, yazmış olduğu dört küçük kitapta belirtmiştir.

Sunusî tarikatının kurucusu Sidi Muhammet bin Ali'nin soyundan gelenler zamanla hanedan olup soyluluk kazandılar ve Libya'nın siyasî yönetimini de ellerine geçirdiler. Bunlardan Sidi Muhammet İdris'e 1909 yılında Libya'nın batı bölgelerinde bir mülk verildi. 1916'dan 1923'e kadar İtalyanların himayesi altında emîrlik yaptı. Sidi Muhammet el - Âbit 1916'dan 1918'e kadar Fransızlara karşı Büyük Sahra'da yürütülen ayaklanmayı yönetti. Sidi Şafiddin 1921'de Bingazi'deki İtalyan parlamentosuna başkanlık etti. Libya'nın 1951 yılında bağımsızlığa kavuşması üzerine kral olan Sidi Muhammet İdris el - Sunusî ise, 1969 yılına kadar otokratik bir saltanat sürdü. Özel bir ziyaret için Türkiye'de bulunduğu sırada 1 eylül 1969'da subaylar tarafından yapılan askerî bir darbeyle devrildi. Böylece Sunusî hanedanının iktidarına son verildi; ülkede cumhuriyet ilân edildi.

SUN YAT - SEN
(1866-1925) Çin devlet adamı. Mançu İmparatorluğunu sona erdiren devrimin «babası» olarak tanınan Sun Yat-sen, 1894 yılında Hong Kong Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun olmuş; aradan bir yıl geçmeden devrimci eyleme katılmıştır. Faaliyetinin polis tarafından tespiti üzerine, Honolulu'ya kaçmış; daha sonra A.B.D., İngiltere ve Japonya'ya geçmiştir. Yurt dışında da ülkesiyle ilişkisini kesmeyen Sun Yat - sen, 1911'de Çin devrimi başlayın-

1 500 m. genişliğinde bir kanalla Cava'dan ayrılan ve bu adanın bir devamı sayılan Sunda adalarında yerli kadınlar.

ca Çin'e dönmüş; aynı yıl Nankin'de kurulan Çin Cumhuriyeti'nin başkanlığına getirilmiştir.

Krallığın ortadan kalkmaşından sonra, Sun Yat-sen cumhuriyet idaresinin eski yöneticiler tarafından da benimsenmesi amacıyle, Yuan Shih-k'ai lehine başkanlıktan feragat etmiştir. Fakat bu davranış beklenen olumlu sonucu doğurmamış; tersine bir iç savaşın çıkmasına yol açmıştır. Yuan Shih-k'ai'nin 1916 yılında ölmesi de barış ve huzuru sağlayamamıştır. Sun Yat-sen Kanton'da yeni bir hükümet kurmuş (1917); ancak, Kuzeyli kuvvetlerin 1920 ve 1921 yıllarındaki saldırılarından sonra Hong-Kong'a sığınmak zorunda kalmıştır. Taraftarlarının Kuzeyli kuvvetleri yenilgiye uğratması üzerine yeni bir ulusal meclis toplamak amacıyle Pekin'e gitmeye hazırlanırken kanserden ölmüştür.

Sun Yat-sen, birlik ve beraberlik içinde bir cumhuriyet kurmakta yeterince başarılı olamamasına rağmen, Çin'i, artık devrini tamamlamış bir imparatorluk yönetiminden kurtaran ve yabancı etkilerden uzak bir cumhuriyet kurulmasını sağlayan eylemin lideri olarak bilinir. Çang Kay-Şek, Hu Han-min gibi yakın

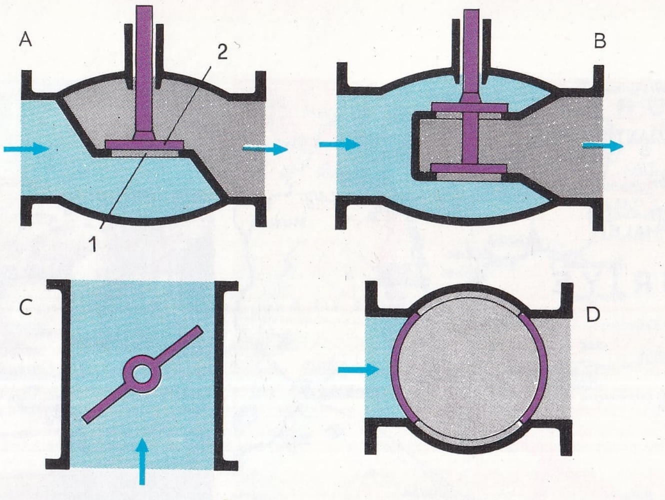
Sun Yat-sen.

arkadaşları, ölümünden sonra Sun Yat-sen'in politikasından sapmışlardır.

SUPAP

Sıvıların ve gazların, borular ve deliklerden geçişini ayarlayan organ. Supaplara uygun şekilde kumanda ederek akışkanın geçmesine izin vermeyen tam kapama ile, akışkanın serbest olarak geçmesine müsaade eden tam açma durumları arasında, akışkanın kısmen geçmesine izin veren sonsuz durumlar alabilirler.

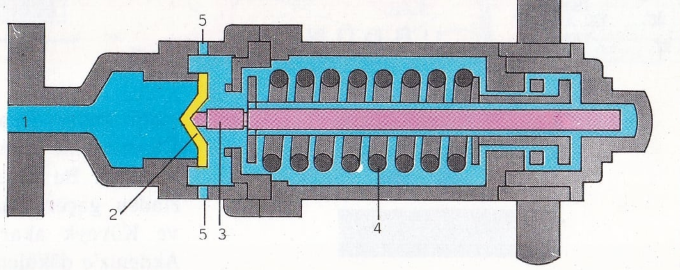
Mekanik supap, genellikle borunun üzerine uygun vidalarla yerleştirilir; bu supap hareketli bir diyaframdan (kapak) oluşur ve yer değiştirerek borunun deliğini kapar ya da (tamamen ya da kısmen) açar. Supaplar, içinde bulunacakları akışkanın niteliklerine göre, çeşitli bileşimlerde metal alaşımlarından yapı-



SUPAP

A) Tablalı basit supap: 1) Geçiş deliği (aydınlık). 2) Kapatıcı. B) Çift tablalı supap (ya da tablalı dengelenmiş supap); akışkan tarafından, kapatıcılardan biri üzerine uygulanan basınçtan ileri gelen kuvvet, öbür kapatıcı üzerindeki basınçtan gelen kuvvetle dengelenecek ve sıfıra indirilecek şekilde yapılmıştır. C) Döner hareketli dengelendirilmiş supap (ya da kelebekli supap). D) Döner kaymalı supap (ya da silindir tapalı musluk).

YAYLI OTOMATİK SUPAP (EMNİYET SUPABI)



Bir yay tarafından uygulanan kuvvetle kapalı tutulan tablalı bir supaptan oluşur; akışkanın basıncından ileri gelen kuvvet, yayın uyguladığı kuvveti aşınca supap açılır ve normal değere dönünceye kadar açık kalır: 1) Boruya bağlama parçası. 2) Kapatıcı. 3) Çubuk. 4) Yay. 5) Akışkanın çıkışı.

lırlar. En basit mekanik supap tipi, kelebekli ya da kaldıraçlı, doğrudan doğruya kumandalı vana tipidir. Birçok durumlarda mekanik supap insan eliyle çalıştırılmayıp, bir elektromıknatıs (solenoidli mekanik supap), ya da bir elektrik motoru (motorlu supap) aracılığıyle uzaktan kumanda edilir. Birçok hallerde de supaplara, akışkanın basıncı ile otomatik olarak kumanda edilir; basınç belirli bir değere varınca, bir ağırlığın ya da bir yayın tutucu kuvvetini yener ve supabı çalıştırır. Başka hallerde ise, iç yanmalı motorlarda olduğu gibi (emme ve basma mekanik supapları), supaplara mekanik organlar aracılığıyle, belirli bir çevrime göre kumanda edilir.

SUPERIOR GÖLÜ

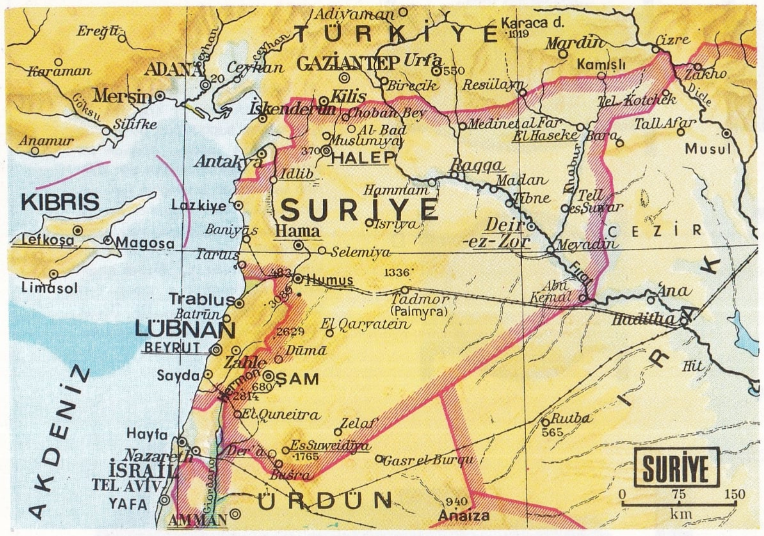
Kuzey Amerika'da Büyük Göller yöresinde bir göl. Hazar denizi bir yana bırakılırsa dünyanın en büyük gölüdür. Yüzölçümü 84 131 km^2. olan Superior gölü, kuzeye doğru çıkıntı yapan bir yay biçiminde doğu — batı doğrultusunda 550 km.'lik bir alanı kaplar. Siyasal sınırlar açısından, kuzeyde ve doğuda (üçte bir kadarı) Kanada'ya, batıda ve güneyde ise Amerika Birleşik Devletleri'ne aittir.

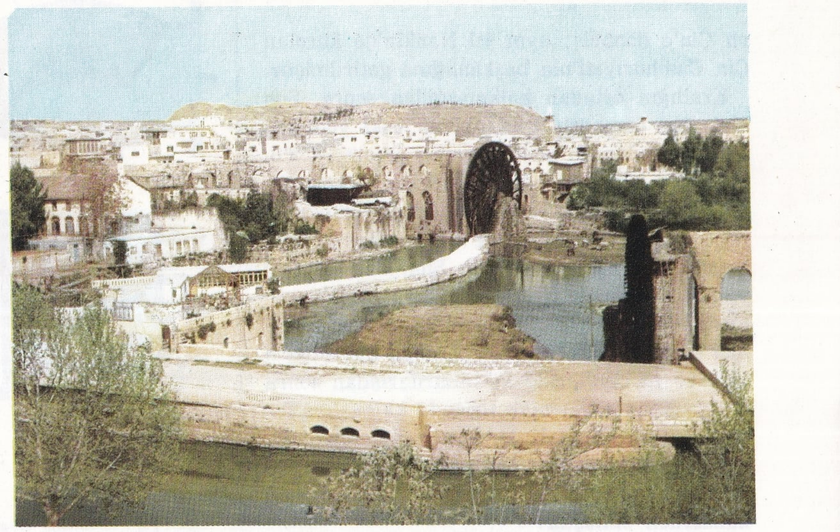
Superior gölünü besleyen akarsular, Kanada'da Nipigon ve Kaministikwia ırmakları, Amerika Birleşik Devletleri'nde St. Louis ve iki ülkenin sınırındaki Pigeon ırmağıdır. St. Marys ırmağı ise, Superior gölünün sularını şelâlelerle Huron gölüne aktarır. Gölün sularını boşaltan ikinci akarsu ise, Atlas okyanusuna uzanan St. Lawrence ırmağıdır. Superior gölü, denizden 200 m. kadar yükseklikte-dir. En derin yeri 397 m.'dir. Dördüncü zamanın başlarında oluşan Kuzey Amerika buz tabakası, gölün yatağını daha da derinleştirmiştir. Bu çukur, buzların erimesinden sonra sularla kaplanmıştır. Gölün kıyıları büyük çeşitlilik gösterir. Güney-batı — kuzey-doğu doğrultusunda uzanan birkaç yarımada görülür. Bu yarımadalar, daha eski çağlarda var olan ve buzların aşındırdığı sıradağların kalıntısıdır. Yarımadaların en büyüğü, zengin bakır yataklarının bulunduğu, Michigan'daki Keweenaw yarımadasıdır. Gölde, yine yarımadaların doğrultusunda serpiştirilmiş olan Isle Royalle, Apostle adası gibi A.B.D. sınırlarına giren adalarla, St. Ignace, Slate, Simpson ve Michipicoteh gibi Kanada sınırları içinde kalan adalar vardır.

Superior gölü, Kuzey Amerika kıtasının içine doğru uzanmış bulunan büyük kanallar ve göller sisteminin en batı ve en kuzey kesiminde yer aldığı için, ekonomik yönden gerek A.B.D. ve gerekse Kanada açısından büyük önem taşır. Kanada sınırları içindeki kıyılarda Fort William, Port Arthur gibi limanlar vardır. Bu limanlar, çevredeki geniş tarım alanının ürünlerini pazarlamaya ve sevketmeye yarar. A.B.D. sınırları içindeki limanlar ise, Minnesota eyaleti içinde kalan Twe Harbors ve Duluth ile Wisconsin eyaletinde bulunan Superior ve Ashland, Michigan'daki Marquette'tir. Bu limanlardan ihraç edilen başlıca madde, Minnesota'daki Mesabi yataklarıyle, Michigan'daki Marquette ve Gogebic yataklarından elde edilen demir cevheridir. Özel olarak yapılmış, tahıl ve maden cevheri taşıyan şilepler, gölün buzlarla kaplı olmadığı zamanlarda yoğun bir trafik meydana getirirler. St. Marys ırmağındaki şelâlelere geçit veren ve Sault-St. Marie'deki sınırın iki yakasına açılmış olan Soo kanallarının aralık ve nisan ayları arasında buzlarla kaplanması ulaşımı büyük ölçüde aksatır.

SURİNAM

(bkz. Guyana)





Âsi ırmağı üzerinde kurulmuş olan Hama şehri. Ortada görülen çark, şehrin su ihtiyacının karşılanmasında kullanılır.

SURİYE

Asya'nın batısında bir Yakın - doğu devleti (El Cumhuriyye el - Arabiyye el - Suriyye). Batısında Akdeniz ve Lübnan, kuzeyinde Türkiye, doğusunda Irak, güneyinde Ürdün, güney - batısında İsrail yer alır.

Cumhuriyetle yönetilen Suriye'nin yüzölçümü 185 180 km², nüfusu 5 798 000'dir. Başkenti Şam (nüfusu 584 226) dır. İdarî bakımdan ülke 11 ile (muhafazat) ayrılmıştır. Resmî dil Arapçadır. Halkın çoğunluğu Müslümandır. Sayıları 500 000'i bulan Hıristiyanlar arasında Rum - Ortodokslar, Katolikler, Maruniler vb. vardır.

Yer Şekilleri: Genel görünüme, çok eski zamanlarda oluşmuş, fazla yüksek olmayan tepelikler egemendir. Bu tekdüze görünümü, ülkenin batı ve orta kesimlerindeki dağlar keser. Bu dağlar tektonik çökmeler sonucu oluşmuşlardır.

Batıdan doğuya ve kuzeyden güneye doğru gidilirken Akdeniz'le Suriye - Afrika tektonik çukurunun kuzey yöresi arasında Cebel el-Ensariye sıradağları yer alır. Suriye - Afrika tektonik çukuru el - Gab adını taşır. Bu dağların güneye doğru uzantısı, Lübnan ve İsrail dağlarını teşkil eder. El - Gab'ın doğusunda, aralarından Âsi ırmağının aktığı Cebel el - Zaviye dağı vardır. Bu noktadan sonra yükseltisi hep aynı olan kurak tepelikler bölgesi başlar. Cebel el - Zaviye'nin devamı Cebel el - Alâ ve Anti - Lübnan dağlarıdır. Bu dağların kuzey bölgesi ile iç yamaçları Suriye'ye aittir. Anti - Lübnan dağları ile Suriye ve Lübnan arasında siyasal olarak bölünmüş olan Hermon dağı (Cebel el - Şeyh) tekdüze Suriye tepelerinin batı sınırını meydana getirir. Güney bölgesinde de volkanik kökenli Cebel el - Düruz sıradağları vardır.

Ülkede akarsular azdır. Başlıca akarsu, Türkiye'den giden ve ülkenin kuzeyle doğu bölgelerini aşarak Irak'a geçen Fırat ırmağıdır. Fırat'ın kolları Nehr Seyur, Belik ve Habur'dur. Ülkenin batı yöresindeki önemli akarsu Âsi ırmağıdır. Bu ırmak Humus ve Hama bölgelerinden geçer. Kuzey - batı bölgesindeki Afrin ve Küveyk akarsuları da önemlidir. Bir de Akdeniz'e dökülen Nehr el - Kebir vardır. Bundan başka Şam'a ulaşan Barada gibi sulama işleri için kullanılan, fakat akışı kesintili ve çöllerde kaybolan birçok akarsular vardır.

İklim, Akdenizle iç yöredeki çöllerin etkisi altındadır. Akdeniz'in ılıman etkisini, kıyıya paralel dağ tepeleri engellerken, çöller de ülkenin büyük bir kısmında sıcaklık ve yağışları etkiler. Kıyılar boyunca ve batıdaki dağlık bölgelerde yazlar fazla sıcak olmaz; kışlar yumuşak geçer, yağışlar tarıma elverişli bir orandadır. İçerilere doğru gidildikçe sıcaklık artar, yağışlar azalır. Akdeniz makilerinden birdenbire çöl bozkırlarına ve geniş çöl bölgelerine geçilir.

Ekonomi ve Şehirler: Suriye, gerek toprak yapısı ve iklimi, gerekse tarihî gelişiminin gösterdiği özellikler nedeniyle ekonomik kaynakları sınırlı olan bir ülkedir. Başlıca ekonomik faaliyet, tarım ve hayvancılık alanında toplanmıştır. Ülkenin batı ve iç kesimlerinde sulanabilen bölgelerde tarım yapılır. Yetiştirilen tarım ürünleri tahıl, sebze, patates, tütün, şeker pancarı, pamuk, üzüm, zeytin, kayısı, narenciyedir. Balıkçılık büyük yer tutmadığı gibi, ormancılık da önemsizdir (tüm yüzölçümünün % 2'si).

Endüstri, enerji kaynaklarının azlığı, sermaye yetmezliği ve kalifiye işçi yetersizliği nedeniyle fazla gelişmemiştir. Ekonomik alanda önemli yeri olan besin maddeleri üretiminin yanı sıra dokuma (pamuklu ve yünlü), cam, çimento, deri, endüstrinin gelişmiş dallarıdır. Suriye özellikle pamuk, buğday, arpa ve tütün ihraç eder. İhracat Lazkiye ve Beyrut limanlarından yapılır. Başkentten başka önemli şehirleri El - Bab (nüfusu 33 000), Halep (nüfusu 527 000), Humus (nüfusu 190 000), Hama (nüfusu 140 000), Selimiye (nüfusu 28 000) dir. Bunun dışında kalan orta büyüklükteki diğer şehirler, bölgesel tarım ve hayvan ürünleri satış merkezleri işlevini yerine getirirler.

Tarih: Suriye M.Ö. 3 000 yıllarından itibaren Samî ırkından olan ve değişik diller konuşan Hititler, Mısırlılar, Yahudiler, Aramîler gibi toplulukların yaşadıkları ve birbirleriyle savaşlara giriştikleri bir ülke olmuştur. M.Ö. 2 000 yıllarına doğru ülkenin orta ve güney kesimi Mısırlıların egemenliği altına girerken, kuzeyde de Akadlar yerleşmiştir.

Aynı tarihlerde, Suriye'ye çöl bölgelerinden, yine Samî ırkından olan topluluklar gelerek Halep, Biblos, Alalak ve Ugarit gibi kentleri kurmuşlardır. M.Ö. 1500 yılına doğru ise, kuzeyden gelen Hititler, bölgenin hâlâ sözü geçen hâkimi olan Mısırlılarla karşılaşmışlardır. İlk karşılaşmada firavun Ramses II. galip gelmiş; fakat M.Ö. 1200'de «Deniz kavimleri» adı verilen topluluklar bölgeyi istilâ edip, Hitit İmparatorluğunu da yıkınca Suriye, Mısırlıların elinden çıkmıştır. Daha sonra, çöllerden gelen yeni bir Samî topluluğu olan Aramîler bölgeyi iki yüzyıl süreyle egemenlikleri altında bulundurmuşlardır. M.Ö. 717 yılında, bölge, Asurluların eline geçmiştir. Asur İmparatorluğunun çökmesi üzerine, Suriye, Babililerin egemenliğine girmiş ve M.Ö. 538'den sonra Pers kralı Kiros tarafından istilâ edilmiştir.

İskender Suriye'yi Yunan uygarlığı ve kültürü yörüngesine sokmuştur. Ölümünden sonra Antiokya (Antakya), İskenderiye ve Bergama ile Yunan kültür merkezlerinden en önde gelenleri arasına girmiştir. 64 yılında Suriye, Romalılar tarafından istilâ edilmiştir. Romalıların yönetimi sırasında Partlarla Perslerin devamlı saldırılarına uğrayan Suriye, askerî bakımdan bir uç kale görevini görmüştür. Bu dönemde Antiokya'da doğudaki en güçlü Hıristiyan toplumu kurulmuş ve buranın patriği bütün Hıristiyanlar üzerinde söz hakkı iddia ederek Roma'ya meydan okumuştur. Fakat V.-VI. yüzyıllarda Bizans yönetimi sırasında Antiokya önemini yitirmiştir. VII. yüzyıl başlarında Persler tarafından istilâ edilen Suriye'yi 638 yılında Müslüman Araplar ele geçirmişlerdir.

Emevî hanedanı sırasında Suriye Arap İm-

paratorluğunun merkezi haline gelmiş ve 661 - 750 yılları arasında Şam başkent olmuştur. Bu dönemde bilim ve sanat gelişmiş; ticaret ve sanayi alanında da büyük adımlar atılmıştır. Abbasîlerin, başkenti Bağdat'a nakletmeleriyle Suriye'de bir gerileme dönemi başlamış; ülke birçok emirliklere ayrılarak bölünmüştür. XI. ile XIII. yüzyıllarda Haçlı Seferleri sırasında Suriye - Filistin kıyı bölgelerinde Latinler dört merkez kurmuşlardır. Bunlar Kudüs krallığı, Trablus kontluğu, Antiokya prensliği ve Edessa (Urfa) kontluğudur. 1291 yılında bu yönetimler ortadan kalkmıştır. Memlüklerin egemenliği altına giren Suriye, 1516 yılında Memlûklerin Halep dolaylarında yenik düşmeleri üzerine, Osmanlıların eline geçmiştir. Osmanlıların Suriye üzerindeki egemenliği I. Dünya Savaşının sonlarına kadar sürmüş ve 1918'de ülke İngilizlerle Fransızlar tarafından işgal edilmiştir.

1922 yılında Milletler Cemiyeti Suriye'de Fransız mandası kurmuştur. Fakat ülkede Fransızlara karşı direnç hareketi başlamış; 1925-1926 ve 1936 yıllarında kanlı mücadeleler olmuştur. II. Dünya Savaşı sırasında Fransa'nın Almanya'ya yenilmesi üzerine Suriye'deki Fransız komiseri General Catroux 19 eylül 1941'de ülkenin bağımsızlığını ilân etmiş; kesin bağımsızlık ise 1946 nisanında Fransız birliklerinin çekilmesiyle gerçekleşmiştir. Bağımsızlığın kazanılmasından sonra bir süre iç siyasî düzeni karışıklıklar gösteren Suriye, öteki Arap ülkeleri gibi İsrail devletine, karşı bir tutum göstermiştir. Nâsır'ın önerdiği Arap birliği hareketi çerçevesi içinde 22 şubat 1958 tarihinde Mısır'la Birleşik Arap Cumhuriyeti'ni kuran Suriye, 28 eylül 1961'de bazı subayların Şam'da yönetime el koymalarıyla bu birlikten ayrılmıştır. 8 mart 1963'te Arap Sosyalist Baas Partisi bir askerî darbeyle iktidara gelmiş; bundan sonra ülkede sosyal ve ekonomik alanlarda birtakım reformlar yapılmıştır. 1967 haziranında Mısır ve Ürdün gibi Suriye de İsrail'in saldırısına uğramış; ülkenin güney - batı ucundaki Golan tepeleri ile Kunaytara kasabası İsrail tarafından işgal edilmiştir.

Sanat: Suriye sanatının oluştuğu bölge, bugünkü Suriye Cumhuriyeti'nin kapsadığı alandan çok daha geniştir. Suriye sanatı Mezopotamya'da görülen tarihsel, kültürel ve dinsel akımların içinde yoğrulmuş; bütün bu akımlar büyük izler bırakmıştır. Sayısı fazla olmayan Suriye sanatı örnekleri arasında en önemlilerinden biri, neolitik döneme (M.Ö. 5000) ait olan Demirkapı mağara resimleridir. M. Ö. 4000'de Mezopotamya kültürünün egemen olduğu görülür. (Tell Halaf seramikleri). M.Ö. 3000 yılına doğru Sümerlerin uygarlığı ağır basmağa başlamıştır. Bu sıralarda batı bölgelerinden gelen etkiler görülmüştür. Çeşitli akımların karışımı olarak, bölgede, özgün sanat örnekleri (Tell Brak putları ve büstleri) ortaya çıkmıştır. M.Ö. 2000 yılında Mitanni devletinin doğuşu ve Karkamış ile Halep gibi site-devletlerin ortaya çıkışı, Sümer sanatının işlenerek yine bölgeye özgü bir sanat türünün gün ışığına çıkmasına yol açmıştır. M.Ö. 1000 yıllarına doğru ise Hitit İmparatorluğunun çökmeye başlaması ve Mısır'ın etkisinin de çeşitli savaşlar ve çekişmeler nedeniyle azalması sonucu daha bağımsız bir sanat akımı oluşmuştur. Bu bağımsız sanat akımının örneklerinden biri Tell Halaf sarayıdır. Halep, Şam, Tell Ahmar, Humus gibi bölgelerde görülen heykel örneklerindeki biçim ilkelliği, sanat alanında özgün bir kişilik araştırılmakta olduğunu gösterir.

M.Ö. VIII. yüzyıldan sonra Asurluların işgaliyle Suriye sanatı Asur sanatının etkisi altında kalmıştır. Daha sonra ise Yunan ve Roma sanatının etkileri görülür. Özellikle şehirlerin (Halep, Şam vb.) kuruluş biçimlerinde Yunan - Roma etkisi göze çarpar. Roma işgali boyunca, tapınak yapımı geliştiği gibi yapılarda sütun kullanılmaya başlandığı görülür. Hıristiyanlığın sanata etkisi ise kilise yapımıyle kendini belli eder. 256 yılında yıkılan Doura'da bir kilise bulunduğu gibi, Şam'da, Teodorikus, bir Hıristiyan bazilikası yaptırtmıştı. Jüstinyanus'un Palmira'da yaptırttığı kiliselerden başka Havran bölgesindeki Cebel el - Düruz'da da kiliseler bulunmuştur. Hıristiyanlığın etkisi altındaki yapıtların çok olduğu bölge, Suriye'nin kuzey kesimidir. Bu bölgedeki mimarî tarzı, sonraları Bizanslıların mimarîsini de etkilemiştir.

Suriye'de İslâm sanatının gelişme dönemi Emevîlerle başlamıştır. Bu dönemde Yunan - Roma ve Bizans sanat anlayışının Mezopotamya ve İran kökenli sanat biçimleriyle kaynaştığı görülür. Emevîlerin Şam'da yaptığı cami ile, aralarında ünlü Kasr el-Hayr'ın da bulunduğu saraylar, bu dönemin tipik yapıtlarındandır. Fakat İslâm sanatının Suriye'de doruk noktasına erişmesi Memlûkler dönemine rastlar. Bu döneme ait camiler, medreseler çok önemlidir. Yine bu dönemde seramik ve vitray çalışmalarıyle kabartmalı ya da kakmalı madenî eşya yapımı büyük ilerlemeler göstermiştir.

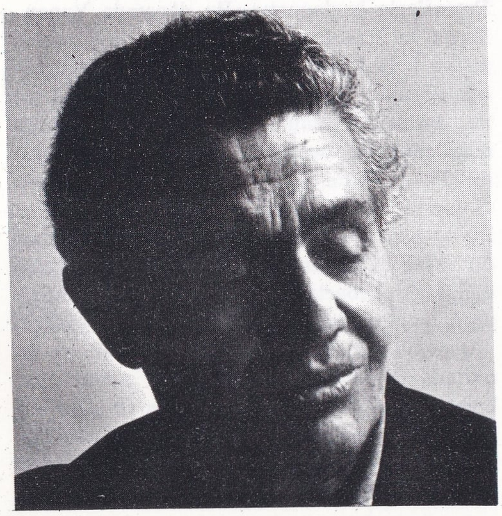
Osmanlı İmparatorluğu döneminde Suriye sanatında önemli değişiklikler yer almamıştır; bugün bölgesel gelenekler egemen olmakla birlikte Batı dünyasıyle kurulmuş ilişkilerin şehircilik, mimarlık ve sanat yapıtları üzerindeki etkisi belirgindir.

SURUÇ
Güney - doğu Anadolu'da Urfa iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 9 015). Urfa'nın güney-batısında, Suriye sınırı yakınında bir düz-

Suriye çölündeki Tedmür vahası. Eski adı Palmyra olan bu yöre, Roma yönetimi döneminde ticaret ve kervan merkezi olarak gelişmiştir.

lüğün ortasında kurulmuştur. Yükseltisi 500 m.'dir. Suruç, Urfa şehrine 40 km.'lik, güney demiryolu ve sınır üzerindeki Mürşitpınar istasyonuna da 11 km.'lik birer şoseyle bağlıdır.

Suruç ilçesinin yüzölçümü 799 km²., nüfusu 42 206'dır. Merkez ve Mürşitpınar bucakları içinde 71 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini Suruç ovası kaplar. Yükseltisi az çıplak tepelerle kuşatılan bu ova, Suriye sınırına doğru alçalır. İlçede yazlar çok sıcak ve kurak geçer. Doğal bitki örtüsü bozkırdır. Başlıca akarsular Çermelek ile Zeki dereleridir. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. En çok buğday yetiştirilir. Bağcılık da gelişmektedir. Yağ, peynir, yün gibi hayvan ürünleri ilçenin başlıca gelir kaynağıdır.



Ruhi Su.

SU, RUHİ

(1912-) Türk ses sanatçısı. Çukurova'da doğdu. Asıl adı Mehmet'tir. İlkokulun dördüncü sınıfındayken Mehmet Tahir adlı öğretmeninin teşvikiyle keman çalışmaya başladı. 1936'da Ankara Müzik Öğretmen Okulunu, 1942'de de Ankara Devlet Konservatuvarı opera bölümünü bitirdi. Halk türküleri, gerek yapıları, gerek muhtevalarıyle kişiliğini bulduğu tek çalışma alanı oldu. 1952'de Devlet Operasındaki görevine son verildi. O tarihten beri türküler üzerindeki çalışmalarını, konserler ve plaklarla çeşitli yönlerde sürdürmektedir. Özellikle son on yıl içindeki çalışmalarıyle, gençlerin ve genç orkestraların halk türkülerine yönelmesinde büyük etkisi olmuştur.

SURURİ, LÜTFULLAH

(1903-1967) Operet oyuncusu ve yöneticisi. İstanbul'da doğmuştur. Cemal Sahir'den sonra yetişen ilk Türk tenorudur. Çok sayıda operetlerde oynamış. Halk operetinde başarılı roller oynadıktan sonra İstanbul operetini kurmuş, daha sonra ise İstanbul Tiyatrosunun kurucuları arasına girmiştir. Operetlerine karısı Suzan, kardeşleri Celâl, Ali ve kızı Gülriz ile birlikte oynamış ve bu sanatçıları sahneye kazandırmıştır.

SUSAMGİLLER (Pedaliaceae)

İkiçeneklilerden bir bitki familyası. Oldukça küçük olan bu familyanın örnek bitkisi susam (sesamum indicum) dır. Hindistan, Çin, Mısır gibi tropikal bölgelerde yetiştirilen susam, 50 - 100 cm. uzunluğunda otsu bir bitkidir. Karşılıklı sivri uçlu oval yaprakları vardır. Yaprak koltuklarında beyaz, kırmızı ya da sarı çiçekler açar; taçyaprakları ikilidir. Meyvesi, çok sayıda tohum kapsayan çok gözeli bir kapsüldür. Tohumlarından yağ çıkarılır.

Mısır ve Sicilya'da susam kızartılarak tatlı olarak yenir ya da pasta unu olarak kullanılır. Zeytinyağı gibi kullanılan susamyağı tatsızdır. Yağ çıkarıldıktan sonra kalan posadan hayvan yemi olarak yararlanılır.

SUSAMURU (Lutra lutra)

Etçiller takımının sansargiller familyasından bir memeli türü. Avrupa ve Batı Asya'da yaşar. Vücudunun yarısı kadar uzunlukta olan kuyruğuyle birlikte boyu 1 m. kadardır. Kısa bacakları, sivri tırnaklı parmakları vardır. Başı yassıca, burun ve ağız kısmı iri, bıyıkları da kalın ve uzun olur. Kulakları küçüktür; burun delikleri, su altında yüzerken kapanabilir. Karada pek çevik olmamasına karşılık, ayaklarını kürek, kuyruğunu da dümen gibi kullanarak çok hızlı yüzer. Genellikle geceleri dolaşır; dere, ırmak ya da göl kıyılarında yaşar. Kabuklular, balık ve başka deniz hayvanlarıyle beslenir. Gün boyunca, su kıyılarına yakın yerlerdeki oyuklarda ya da tünellerde yaşar; mart ve nisan aylarında buralarda yavrular. Gebelik süresi ortalama dokuz haftadır.

Bilinen türleri arasında Kuzey Amerika'da yaşayan lutra canadensis; Güney Amerika'da yaşayan ve değerli kürküyle tanınan 2 m.'ye yakın uzunluğundaki dev susamuru (pteronura brasiliensis); Güney - doğu Asya'da görülen tırnaksız susamuru (amblyonys cinerea); Büyük okyanusun kuzey sahillerinde yaşayan ve kabuklarla beslenen denizsamuru (enhydra lutris) bulunur. Değerli kürkü için avlanan denizsamurunun, birçok yerlerde soyu tükenmektedir.

SUSURLU IRMAĞI

Güney Marmara bölgesinin başlıca akarsuyu. Adı orta çığırındaki Susurluk kasabasından gelir. Simav kasabasının güneyinde Şaphane dağının batı yamaçlarından doğar. Simav çayı adıyle Simav ovasından ve aynı adı taşıyan gölden geçer, dağlar arasında daralıp genişleyen bir vadiden geçtikten sonra, Sındırgı yakınında kuzeye yönelir. Bu kesimlerinde akarsu, hep Simav çayı adıyle anılır; bundan sonra Susurlu adını alır. Balıkesir ovasının doğusundan geçer. Karacabey yakınında soldan Manyas gölünün, sağdan da Ulubat (Apolyont) gölünün ayaklarını alır. Karacabey ovasından geçer; daha kuzeyde Nilüfer çayını da alarak Karacabey boğazından geçip Tirilye'nin batısında Marmara'ya dökülür. Bu kesimde küçük tonajlı gemiler ırmağa girebilir. Uzunluğu 321 km.'dir. Susurlu ırmağının önemli bir sol kolu, Madra dağından doğup Manyas gölüne inen Koca çayı; öteki de, sağdan gelerek Ulubat gölüne dökülen Kirmasti suyudur; bunun bir kolu Şaphane dağından Emet çayı, öteki de Murat dağından inen Adırnaz çayıdır. Susurlu ırmağı kışın kabarır, yaz sonuna doğru alçalır.

Somali'de susam toplanışı.

SUSURLUK

Güney Marmara bölümünde Balıkesir iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 11 268). Balıkesir'in kuzey-doğusunda, basık bir tepe üzerinde kurulmuştur. Balıkesir - Bandırma karayolu şehrin içinden, demiryolu da batısından geçer. Karayolu üzerinden Balıkesir şehrine olan uzaklığı 45 km.'dir. Susurluk, tarımsal ürünler için canlı bir pazar yeri olduğu gibi, yakınında da şeker fabrikası vardır.

Susurluk ilçesinin yüzölçümü 601 km²., nüfusu 39 763'tür. Merkez, Göbel ve Ömerbey bucakları içinde 47 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimlerini, Susurlu çayı çevresindeki düzlükler kaplar. Bu düzlüklerin doğusunda Çaldağ (1 118 m.) yükselir. Ovanın batısında yükselen dağlar daha alçaktır. İlçede Akdeniz ikliminin değişikliğe uğramış şekli görülür. Çaldağ ormanlarla kaplıdır. Başlıca akarsu Susurlu ve onun kollarıdır. Ekonomi tarıma dayanır. Tahıl ürünlerinden en çok buğday

Avrupa'nın birçok kesimlerinde rastlanan susamuru, tatlı sularda yaşar. Bazı türlerine Amerikan kıtasında da rastlanır.

yetiştirilir. Endüstri bitkilerinden başta şekerpancarı olmak üzere pamuk, tütün ve susam tarımı yapılır. İlçenin güney kesimlerinde ünlü borasit yatakları bulunur (Sultan çayırı). Borasit, demiryoluyla Bandırma'ya gönderilir. Bandırma'dan ihraç edildiği için, bu maden Batı ülkelerinde «pandermit» adıyle tanınır.

SUSUZ
Doğu Anadolu bölgesinde, Kars iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 3 004). Kars'ın kuzeyinde, Kars - Ardahan karayolu üzerinde kurulmuştur. Kars'a 26, Ardahan'a 75 km. uzaklıktadır. Eski adı Cilavuz'dur.

Susuz ilçesinin yüzölçümü 645 km²., nüfusu 24 730'dur. Merkez bucağı içinde 29 köyü vardır. İlçe toprakları Kars çayına karışan bazı küçük akarsuların çevresindeki dalgalı kesimlerle, bunları kuzeyden kuşatan Kısır dağı (3 150 m.) nın güney kesimlerini kapsar. İlçede kara iklimi hüküm sürer. Kışlar çok soğuk, karlı geçer; kar uzun süre yerde kalır. Doğal bitki örtüsü, sonbahara dek yeşil kalan çayırlıklardır. Bu çayırlıklarda çok sayıda hayvan (sığır, koyun) yetiştirilir. Hayvancılığın yanı sıra tahıl tarımı da yapılır.

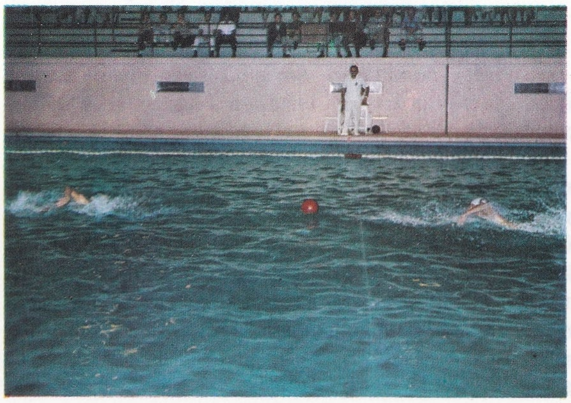
SUŞEHRİ
Doğu Karadeniz bölümünün iç kısmında Sıvas iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 7 063). Kösedağı'nın kuzey - doğusunda, Kelkit vadisi yakınında kurulmuştur. Yükseltisi 950 m.'dir. Sıvas - Şebinkarahisar karayolu kasabadan geçer. Bu yolun kasabanın içindeki kesimine «Sıvas Caddesi» denir. Resmî dairelerin çoğu bu caddenin orta kesiminde, çarşı ise doğu kesiminde yer alır. Kasaba kuzey - batıya doğru gelişmektedir.

Suşehri ilçesinin yüzölçümü 1 665 km²., nüfusu 56 927'dir. Merkez, Akıncılar, Gökçekent, Gülova bucakları içinde 135 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini, Kelkit çayına karışan Endires çayı çevresindeki geniş bir düzlük kaplar. Endires ovası adı verilen bu düzlüğün kuzey ve güney kesimleri dağlıktır. İlçede Karadeniz iklimi ile İç Anadolu iklimi arasında bir geçiş tipi iklimi hüküm sürer. Yazlar sıcak, az yağışlı, sonbahar kısa, kışlar şiddetlidir. Kışın yağış çoğunlukla kar şeklinde olur. Başlıca akarsu Kelkit çayı ile buna karışan Endires çayıdır. Bu çay, Gemin deresi, Kasaba ırmağı ve Pulat derelerinin birleşmesiyle oluşmuştur. Ekonomi tarıma dayanır. En çok buğday ve arpa yetiştirilir. Endüstri bitkileri olarak şeker pancarı ekilir.

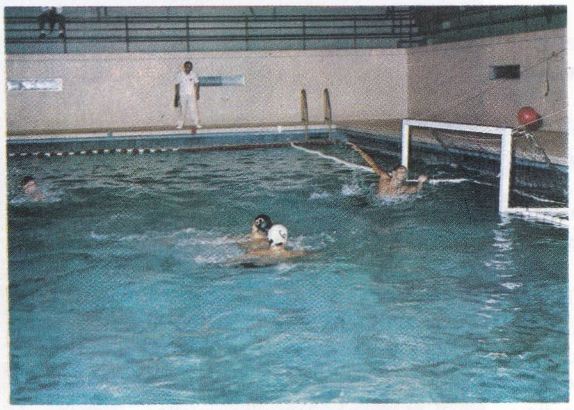
SU TAVUĞU (Fulica atra)
Bataklık - kuşları takımının sutavuğugiller familyasından bir kuş türü. Yeşil - ayaklı su tavuğundan (gallinula chloropus) daha iri olup, uzunluğu 35 - 40 cm. kadardır. Ayak parmaklarını birleştiren kalın zar tabakası, su tavuğuna, yüzme ve çamurda yürüme olanaklarını sağlar. Yaygın Avrupa su tavuğu (fulica atra), Avrupa ve Asya'nın ılıman bölgelerindeki su birikintilerinde yaşar ve buralarda yavrular; kış gelince de sığ kıyı bölgelerine ve delta ağızlarına göç eder.

Genellikle su içindeki, kimi zaman da su birikintilerinin kıyısındaki kamışlar ve çalılar arasında yuva yapar. Yavru su tavuğunun boğazı ve göğsü beyaz, geri kalan kısımları kahverengiye çalan gri renktedir. Yetişkinleri ise, beyaz gagaları dışında mat siyah renklidirler; ayakları yeşildir. Vücutlarına oranla kanatlarının kısa olması nedeniyle uçarken zorluk çekerler. Su tavuğu, su yüzeyinde yol aldıktan sonra havalanır; bacakları sallanarak, hantal bir şekilde uçar ve büyük bir gürültüyle yine suya iner. Hem ot, hem et yiyicidirler; çok hızlı yüzerler ve yiyecek bulmak için sık sık suya dalarlar.

Amerikan su tavuğu (fulica americana), yaygın su tavuğuna çok benzer; Afrika su tavuğu (fulica cristata) nun ise alnında iki kırmızı yumru bulunur. Güney Amerika'da da, iri vücuduyle tanınan fulica gigantea ile birlikte altı türü yaşar. Ayrıca kızıl su tavuğu (crex crex) ve bataklık tavuğu (porzana porzana), sutavuğugillerin tanınmış türleridir.



Sutopu karşılaşmasından bölümler. Üstte solda: Oyunun başında, topu kapmaya çalışan iki oyuncu. Üstte sağda: Kale önünde mücadele. Altta solda: Kalecinin topu kurtarışı. Altta sağda: Kaleye serbest atış.



SUTOPU
Bir su havuzu içinde yedişer oyunculuk iki takımla oynanan bir oyun. Sutopunda amaç topu karşı tarafın kalesine sokmaktır. Karşılaşmalar, beşer dakikalık dört devreden meydana gelir. Her devreden sonra iki dakikalık bir ara verilir. Dört devrenin sonunda, karşı takımın kalesine en çok gol atmış olan takım karşılaşmayı kazanmış olur.

Havuzun boyutları en fazla 30 × 20 m., en az da 20 × 8 m. olabilir. En az derinlik, ulusal karşılaşmalarda 1 m., uluslararası karşılaşmalarda ise 1,80 m.'dir. Yan ve taban sınırlarından başka havuzda orta çizgisiyle iki ve dört metre çizgileri vardır. Bütün bu çizgiler ve kale çizgisi, belirgin renklerde boyanmış işaretlerle belirtilir. Taban çizgilerinin ortasında, sabit fakat suyun hareketiyle oynayan birer kale yer alır. Kalenin genişliği 3 m., boyu su düzeyi üzerinde 90 cm.'dir. Kaleye, enine olarak bir ağ gerilmiştir.

Her takımda bir kaleci, iki bek, bir haf, üç forvet oyuncusu ve dört yedek bulunur.

Topun çevresi 68 - 71 cm., ağırlığı 400 - 450 gr. arasında değişir; top, su geçirmez deri ya da kauçuktan yapılır; tam küre biçimindedir; dışta herhangi bir dikişi ya da çıkıntısı olamaz. Üzerine yağ gibi maddeler sürülemez.

Hakeme, iki kale hakemi ve bir kronometreci yardımcılık eder. Oyuncular topu yalnız elleriyle atabilirler. Ancak vücut hareket halindeyken, topa kafayla da vurulabilir. Ayaklar havuzun dibine dayanmaz. Suyun yüzeyine ya da içine atlayarak karşı taraf oyuncularından birinin hareketinin engellenmesi, üç serbest atış, penaltı ya da bir süre için oyundan çıkartılmakla cezalandırılır.

Tarihçe: Sutopu sporunun ilk ortaya çıktığı ülke İngiltere'dir. 1859'da oynanmasına başlanan bu yeni spora «aquatic handball» (su eltopu) denmiştir. İlk teknik düzenlenmesi ise, 1877'de Glasgowlu William Wilson tarafından yapılmış; o tarihten sonra düzenli karşılaşmalara başlanmıştır.

SUUDÎ ARABİSTAN

(El - Memleke el - Arabiyye el - Saudiyye). Arap yarımadasında bir devlet. Yüzölçümü 1 900 000 km², nüfusu 6 870 000'dir. Doğuda Basra körfezi, batıda Kızıldeniz üzerinde uzun kıyıları vardır. Kuzeyde Ürdün, Irak ve Kuveyt, güneyde Yemen, doğuda Uman ve Katar ülkeleriyle çevrilidir. Devlet şekli mutlakî krallıktır. Başkent Riyad (nüfusu 300 000) dır.

Yer Şekilleri: Kızıldeniz boyunca uzanan ince kıyı kesimine kuzeyde Midye, güneyde Tihame adı verilir. Sağlığa elverişli olmayan, bu sıtmalık bölge, sürekli olarak Kızıldeniz'in sıcak rüzgârlarını alır. Bu kesimden sonra, Arabistan yaylasının yüksek kenarı olan dağlık bir bölge başlar. Bu bölgeye kuzeyde Hicaz, güneyde Asîr adı verilir. Kuzeydeki sarp dağlar güneye inildikçe alçalır ve tarıma elverişli bir nitelik kazanır. İslâm dünyasının kutsal şehri olan Mekke bu dağların arasında kurulmuştur. Ülkenin ortasındaki Necit bölgesi kuzeye doğru çölleşen (Nufud çölü), doğuda dik basamaklarla alçalan kayalık yayladır. Doğudaki alçak kesimde nüfusu kalabalık vahalar bulunur. Doğal yollarla sulanan bu bölge verimlidir; özellikle petrol yatakları çok zengindir. Suudî Arabistan'ın güney - doğu kesiminde dünyanın en kurak çölü olarak kabul edilen Rub el - Hâli çölü bulunur. Bedevîler bu çöle kısaca «el - Rimal» (kumlar) adını verirler. Buraya çok az yağmur düşer ve gece ile gündüz sıcaklık farkı çok yüksektir.

Ekonomi ve Şehirler: İkliminin elverişsizliği yüzünden Suudî Arabistan'ın tarımsal üretimi iç tüketime bile yetmez. Ülkenin, kıyıların ve vahaların bulunduğu ufak bir bölümü ekilmeye elverişlidir. Tahıl ürünlerinden çavdar, pirinç ve buğday yetiştirilir. Çavdar çölde yaşayanların başlıca besinidir. Yüksek Asîr bölgesinde kahve, vahalarda meyve, özellikle hurma yetişir. Hayvancılık oldukça yaygındır. Koyun ve keçi türleri sığıra oranla daha çoktur. Motorlu taşıtların kullanılması deveden yararlanmayı sınırlandırmışsa da, deve hâlâ Bedevîlerin hayatında önemli bir yer tutar. Ülkenin asıl zenginliğini 1928'de bulunmuş olan petrol sağlar. Petrol kuyularının sayısı 200'e yakındır. Suudî Arabistan, dünyada petrol üreten ülkeler arasında beşinci sırayı almaktadır. Gavar, Abkayk, el - Katîf, Safaniye ve Manifa bölgelerinde üretilen petrol, borularla Re's Tennure ve Bahreyn'deki rafinerilere aktarılarak, buralarda arıtılır ve dünyanın çeşitli ülkelerine gönderilir.

Toprakları çoğunlukla çöl ve bozkır olan Suudî Arabistan'da nüfus yoğunluğu azdır ve bölgeden bölgeye değişir. En yoğun yerleşme bölgeleri Basra körfezi kıyıları, Necit vahaları ve batıdaki dağlık kesimlerdir. En büyük şehirler de bu kesimlerde kurulmuştur. Başkent Riyad'dan başka ülkenin önemli şehirleri şunlardır: Mekke (nüfusu 250 000), Medine (nüfusu 72 000), Cidde (nüfusu 150 000), Taif (nüfusu 40 000), Dahran (nüfusu 20 000).

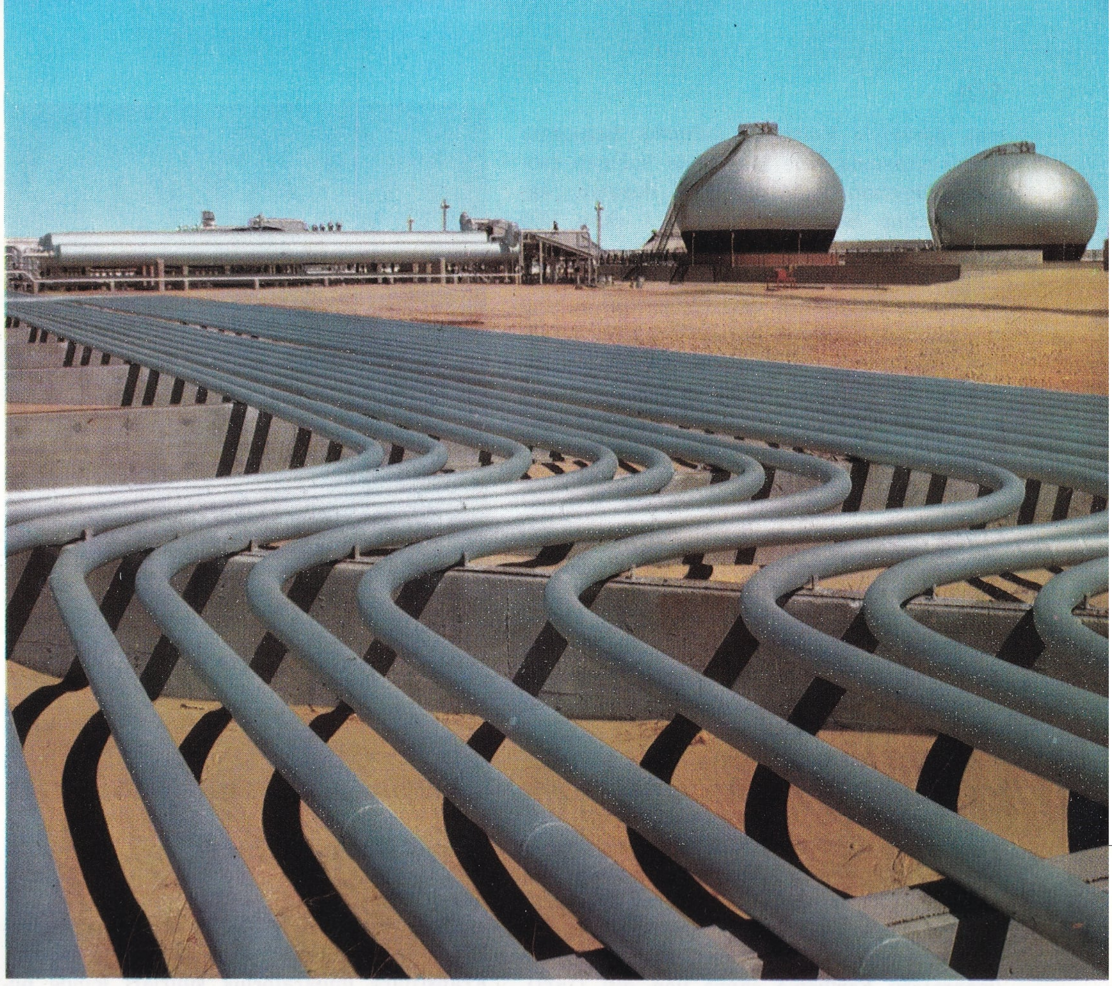
Tarih: Arabistan'ın Müslümanlıktan önceki tarihi hakkında bilinenler, eski yazıtlara ve Babil, Mısır, Asur, İbranî, Yunan ve Roma edebiyatlarındaki ve anıtlarındaki kaynaklara dayanmaktadır. Ayrıca birçok efsane ve geleneklerden de birtakım bilgiler edinilmektedir. Yazıtlardan anlaşıldığına göre, Arabistan çeşitli krallıkların egemenliği altına girmiş; iç ve dış ilişkilerinde daima tekdüzelik göstermiş; eski çağlarda yoğun bir olaylar devrine girememiştir.

Hz. Muhammed, Mekke'yi fethedip İslâm egemenliğini sağlam bir şekilde kurduktan sonra Arap yarımadasındaki kabilelerin hemen hepsi kendisine bağlılıklarını bildirmişlerdir. Bununla birlikte, Peygamber'in ölümünden (632) sonra ayaklanmalar başgöstermişse de halife Ebubekir tarafından bastırılmıştır. Halife Ömer zamanı ise bir fetihler devri olmuştur. Halife Osman ve Ali devirlerinde iç savaş ve karışıklıklar çıkmış; Emevî hükümdarı Muaviye bu iç savaştan galip çıkmış; bir süre sonra da hükümet merkezini Şam'a nakletmiştir. Bu durum, oğlu ve ardılı Yezid I. devrinde Mekke ve Medinelilerin isyanlarına ve ikinci bir iç savaşa yol açmıştır. O sıralarda Müslümanlık, kabileler arasındaki çatışmaları ortadan kaldıramamış; Şiî ve Haricîlerle ...nîler arasında dinsel anlaşmazlıklar ve çatışmalar yoğunlaşmıştır. 692'de Abdülmelik, muhaliflerini yenerek düzeni sağlamayı başarmışsa da, daha sonra yeniden birtakım isyanlar başgöstermiştir. Emevîlerin son döneminde ve Abbasîler zamanında, Arabistan idarî birlikten yoksun önemsiz bir eyalet durumuna girmiştir. Osmanlılar, Selim I. devrinden başlayarak Arabistan üzerinde egemenlik kurmuşlar; ancak, yarımadanın bazı kesimleri yöresel başkanların yönetiminde kalmıştır. Bununla birlikte çeşitli isyanlar ve karışıklıklar nedeniyle Osmanlı egemenliği sürekli olarak yerleşememiş; çeşitli olaylar, Osmanlı egemenliğinin zaman zaman aksamasına yol açmıştır. XX. yüzyılın başlarında, yoğunlaşan isyanları bastırmak amacıyle Hicaz demiryolunun yapımına başlanmış; bu yoldan Şam - Medine bölümü 1908 yılında ulaşıma açılmıştır. Bu hattın Mekke'ye kadar uzatılmak istenmesi üzerine Mekke emîrinin Osmanlı hükümeti

Suudî Arabistan'ın Kızıldeniz'deki liman şehri Cidde'den bir görünüş. Cidde, Mekke'ye giden hacıların uğrak yeridir.

ile ilişkileri gerginleşmiştir. Nüfuzunu yitireceğini anlayan Mekke Emîri Şerif Hüseyin, hazırladığı ayaklanmaya dış destek sağlamak için İngiltere'ye başvurmuştur. İngiltere tarafından Hüseyin'e yapılan yardım üzerine ayaklanma başlamış; Hüseyin'in oğulları Ali ve Faysal, Arapların bağımsızlığını ilân ederek kendilerine katılan kabilelerle Osmanlı garnizonlarına saldırmışlardır. Bu sırada İngiliz savaş gemileri Cidde'yi topa tutmuşlar; Mekke'den yardım alamayan şehir, teslim olmak zorunda kalmıştır. Bir süre sonra Mekke garnizonu da teslim olmuştur. Bu arada kuzeye doğru ilerleyen Faysal'ın yanına gelen İngiliz albayı Thomas Edward Lawrence, çete hareketlerini yönetmeye başlamıştır. İngiliz kuvvetlerinin desteğiyle Şam'a kadar ilerleyen Faysal, burada kral ilân edilmişse de daha sonra ülkeyi işgal eden Fransızlar tarafından buradan çıkarılmıştır. Mekke Emîri Hüseyin ise kendini Hicaz kralı ilân etmiştir.

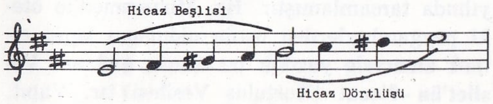
I. Dünya Savaşı sonunda, Müslümanların büyük bir kısmı tarafından İslâmlığa ihanet etmekle suçlanan Hüseyin, bir süre daha tahtını ve krallık unvanını korumuşsa da, daha sonra ilerleyen Necit emîri İbni Suud'un kuvvetleri karşısında tutunamayarak kaçmak zorunda kalmıştır. 1930 yılında Hicaz bölgesini ele geçiren İbni Suud, kendisini Necit ve Hicaz kralı ilân ederek ülkede otokratik bir krallık düzeni kurdu. 1953 yılında ölen İbni Suud'un yerine oğlu Suud tahta çıktı. 1964 yılında Suud tahttan indirilerek yerine kardeşi Faysal geçti.



Suudî Arabistan'ın el-Hasa yöresindeki petrol rafinerileri. Yeraltı zenginlikleri, ülkenin ekonomisini geliştirmiştir.

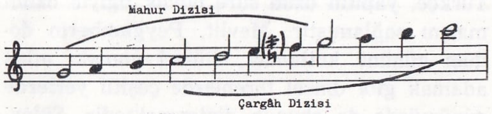
SUZİDİL

Türk müziğinin göçürme makamlarından biri. Zirgüle dizisinin hüseyniâşiran perdesine göçürülmesiyle elde edilmiştir. İnici olarak kullanılır. Durağı hüseyniâşiran, güçlüsü puselik perdesidir. Donanımına re ve sol için B—diyezi konur. Dizisini meydana getiren sesler, sırayla, hüseynîâşiran, acemaşiran, nimzirgüle, dügâh, puselik, çargâh, nimhisar ve hüseynî perdeleridir.



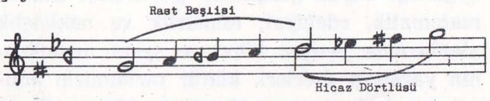
SUZİDİLARA

Türk müziğinin mürekkep makamlarından biri. Selim III. tarafından düşünülmüştür. Çargâh ve mahur dizilerinin karıştırılmasıyle elde edilmiştir. Hem inici, hem çıkıcı olarak kullanılmıştır. Durağı rast, güçlüsü çargâh ve neva perdeleridir. Bileşimindeki dizilerde dolaşıldıktan sonra, mahur dizisinde karar kılınır. Donanımına işaret konulmaz. Mahur için gerekli fa - S - diyez, gerektiğinde yazılır.



SUZİNAK

Türk müziğinin ikinci + üçüncü sınıf basit makamlarından biri. Rast beşlisi ile hicaz dörtlüşünün birleştirilmesinden meydana gelmiştir: TKST + BAS. Durağı rast, güçlüsü neva perdesidir. İnici - çıkıcı olarak kullanılmıştır. Donanımına fa için B—diyezi, mi için S—bemolü ve si için F—bemolü konur. Dizisini meydana getiren sesler sırayla, rast, dügâh, segâh, neva, nimhisar, eviç ve gerdaniye perdeleridir. Bu perdelerin durağa göre aralıkları şöyledir:



Bağıl Frekans	1,000	1,125	1,249	1,333	1,500	1,580	1,873	2,000
Sent	0	204	384	498	702	792	1086	1200
Koma	0	9	17	22	31	35	48	53

Suzinak makamı dizisi, Türk genel dizisinde 14 perdeye göçürülebilir. Bu perdeler, kaba - çargâh, kaba - hicaz, yegâh, kaba - nimhisar, kaba - hisar, aşiran,acemaşiran, geveşt, rast, nimzirgüle, zirgüle, dügâh, kürdî ve puselik perdeleridir. Bu göçürmelerden sadece rast perdesindekine bağımsız isim verilmiştir.

SÜİT

Birbirini andıran dört ayrı dansın art arda çalınmasından oluşan bir müzik türü. Kökeni ortaçağa dayanan süit, günümüzde çok yaygın olup halk danslarından doğmuştur. Çoğu org, piyano ve orkestra için yazılır.

Süitler ağır bir dans olan «pavana» ve oynak bir dans olan «gagliarda» adlı parçaların birleşmesiyle oluşmuştur. Süit zamanla, «passamezzo», «saltarello», «allemande», «courante», «sarabande», «gigue», «menuet», «loure», «gavotte», «musette» gibi dansların eklenmesi ve aralarında kaynaşmasıyle ayrı bir özellik kazanmıştır. Orkestralar için yazılmış bellibaşlı süitler Çaykovski'nin **Fındıkkıran** süiti ile Edward Grieg'in **Peer Gynt** süitidir.

SÜLEYMAN I.

(1494-1566) Osmanlı padişahlarının onuncusu. «Kanunî» sanıyle anılır. Babası Selim I. (Yavuz), annesi Hafsa Sultandır. Babasının sancakbeyi olarak bulunduğu Trabzon'da doğdu. 15 yaşına kadar orada kalarak babasının çevresinde bulunan bilginler tarafından yetiştirildi. Devlet hizmetinde görev alabilecek yaşa gelince, devrin padişahı olan büyükbabası Beyazıt II. tarafından, Kırım yöresindeki Kefe sancakbeyliğine atandı (1509). Üç yıl bu görevde kalan şehzade Süleyman, babasına, giriştiği taht kavgasında Kırım hanı ile birlikte önemli ölçüde yardımcı oldu. Selim'in tahta çıkması üzerine (1512), onun emriyle İstanbul'a gelen Süleyman, babasının kardeşleri Ahmet ve Korkut'a karşı Anadolu'da giriştiği harekât sırasında «kaimmakam-ı saltanat» sıfatıyle İstanbul'da kalarak kendisine vekâlet etti. Babasının bu harekâtı başarıyla sonuçlandırması üzerine de Saruhan sancakbeyliği göreviyle Manisa'ya gönderildi. Padişahın Çaldıran (1514) ve Mısır (1516 - 1517) seferine çıkması sıralarında da devletin batı sınırlarını koru-

mak göreviyle Edirne'de bulundu. Babasının ölümü sırasında yine Manisa'da bulunan şehzade Süleyman, sadrazam Pîrî Paşanın çağrısı üzerine İstanbul'a gelerek 1 ekim 1520 tarihinde tahta çıktı.

Süleyman I. padişah olunca, içişleri belli bir düzene kavuşmuş, devlet yönetimi babasının devrindeki ıslahat hareketleri sonucu sağlam örgütlerle temellendirilmiş bir ülkenin başına geçti; imparatorluğun iç bunalımlarıyle uğraşmadan, kısa bir süre Batı dünyasının geçirdiği dönüşümleri izledi. Batı, yenidendoğuşun (Rönesans) yarattığı bir açılma ortamında, teknik yönden belli aşamalara ulaşmış; Fransa ve Almanya'da dinsel reformlar başarılarak birlik sağlanmıştı. Kanunî, özellikleri temel çizgileriyle belirmeye başlayan yeni bir çağın eşiğinde, askerî yönden geniş ölçüde güçlenmiş bir imparatorluğun üstünlüğünü, Batı dünyası karşısında yine askerî başarılarla sürdürmek yolunu seçti. Tahta çıktıktan bir yıl sonra (1521), Sırbistan'ı korumak gereğiyle Belgrad'ı fethetmişti; ertesi yıl da, Doğu Akdeniz'in güvenliği gerekçesiyle Rodos'u aldı. Batı cephesindeki bu başarılar Avrupa devletlerini harekete geçirdi. Fransa'nın da teşvikiyle Mohaç seferini düzenleyen Kanunî, Macar ordusunu büyük bir yenilgiye uğratarak başkent Budin'i (1526), bir süre sonra da Viyana'yı kuşattı (1529). Kutsal Roma - Cermen imparatoru Şarlken'e savaş ilân etti (1532). Bu savaşlar sonucu, Macaristan tamamıyle egemenlik altına alındı; Akdeniz'de Alman deniz kuvvetleriyle yapılan savaşlarda büyük zaferler kazanıldı. Yine onun zamanında kaptan - ı deryalığa atanan Barbaros Hayrettin Paşa, Cezayir'i ve Kuzey Afrika'yı imparatorluk sınırlarına katarak Akdeniz'i bir Türk gölü haline getirdi. Doğuda ise İranlılar bir kez daha yenilgiye uğratılarak, Tebriz (1533), daha sonra Bağdat (1535) alındı. Son savaşı olan Zigetvar seferinde ve Zigetvar kalesinin kuşatılması sırasında ölen Süleyman I.'in cenazesi İstanbul'a getirilerek yaptırmış olduğu Süleymaniye camiinin avlusundaki türbesine gömüldü.

Süleyman I., askerî alandaki bu büyük başarılarının yanı sıra, devlet örgütünde de yenilikler yaptı. Kendisine «Kanunî» sanının verilmesine yol açan «kanunname»ler çıkararak maliye, hukuk, idare ve ceza alanlarında ilkeler koydu. Bu kanunnamelerde, ceza kuralları dinsel hükümlere dayanmakla birlikte, mülkiye (sivil yönetim), kalemiye (büro adamları), seyfiye (askerler), ilmiye (din ve eğitim adamları) nin görev ve sorumlulukları belirlenmiş; ayrıca toprak, köylü ve devlet ilişkilerine açıklık kazandırılmıştır.

Kanunî, Fatih Sultan Mehmet ya da babası Yavuz Sultan Selim kadar geniş bir kültüre sahip olmadığı halde, büyük bir savaşçı, devlet yönetiminde ölçülü bir padişah olmuştur. Gerektiği zaman sert hareket etmiş; örneğin, kızkardeşiyle evlendirdiği ve sadrazamlığa kadar yükselttiği Makbul İbrahim Paşayı, kendi otoritesine gölge düşürme eğilimlerinden ötürü 1536 yılında idam etmiştir. Avrupalılarla yaptığı savaşlarda büyük başarılar kazanması, Batı devletleriyle, özellikle Fransa'yla yakın siyasal ilişkiler kurmasına yol açmış; Fransızlara imparatorluk sınırları içinde büyük ölçüde ticaret hak ve yetkileri sağlayan kapitülasyonlar onun zamanında tanınmıştır (1535). Öte yandan saray hayatına, sefahate düşkün bir padişah olmamakla birlikte, yaşlandıktan sonra eşi Hurrem Sultanın fazla etkisi altında kalarak, büyük oğlu şehzade Mustafa'yı öldürtmekten çekinmemiştir (1553). Ayrıca, oğlu şehzade Selim (Selim II.) ile yaptığı çarpışmada yenilerek İran'a sığınan öteki oğlu şehzade Beyazıt'ın da, İran'a gönderilen bir heyet tarafından Tebriz'de dört oğluyle birlikte öldürülmesine göz yummuştur. 46 yıl süren padişahlığı döneminde Osmanlı uygarlığı büyük gelişmeler göstermiş; hukuk, matematik, edebiyat, mimarlık ve nakkaşlık alanlarında yetişen bilim ve sanat adamlarının yarattığı eserleri, kültür tarihimizin anıtsal eserleri arasına girmiştir. Mimar Sinan ile şair Bakî ve Fuzulî, bu devrin en tanınmış kişileri arasındadır

Kanunî Sultan Süleyman.

Uzun boylu, uzunca yüzlü, esmer ve elâ gözlü olan Kanunî Sultan Süleyman, padişahlığı döneminde devleti yetenekli devlet adamlarıyle birlikte yöneterek dünyanın en büyük imparatorluğu durumuna yükseltmiştir

SÜLEYMAN II.

(1642 - 1691) Osmanlı padişahlarının yirmincisi. Babası İbrahim I. (Deli), annesi Saliha Dilâşûb Sultandır. Kendisinden üç buçuk ay büyük olan kardeşi Mehmet IV.'ün (Avcı) altı buçuk yaşında tahta çıkarılmasıyle veliaht olan Süleyman, Osmanlı tarihinde veliahtlık hayatı en uzun (40 yıl) süren şehzade olmakla tanınır. Bu sürenin çoğunu Topkapı Sarayının Şimşirlik dairesinde tutuklu olarak geçirdi. Padişahın sık sık Edirne'ye gittiği sıralarda da, kendisiyle birlikte oraya götürülüp getirilir; bazen de uzun süre Edirne'de tutuklu bulundurulurdu.

Mehmet IV.'ün tahttan indirilmesi üzerine 8 kasım 1687 tarihinde padişah olan Süleyman II.'nin saltanat yılları, sürekli karışıklıklar ve çok zor koşullar içinde geçti. Viyana yenilgisinden sonra Osmanlı İmparatorluğu, savaşmakta olduğu Avusturya, Rusya, Lehistan (Polonya) ve Venedik devletlerinin önünde sürekli yenilgilere uğramış; Macaristan tamamen kaybedilmiş ve bu yenilgiler hem orduda, hem de halk arasında büyük kaynaşmalara yol açmıştı. Süleyman II.'nin tahta çıkması münasebetiyle «cülus bahşişi» ve biriken ulûfelerini isteyen askerlere, hazinede para bulunmadığı için, saraydaki altın ve gümüş eşya darphanede basılarak para haline getirilip dağıtıldı; bu da yetmediği için yeniçeriler ayaklanıp Siyavuş Paşayı öldürdüler.

Rumeli'deki Osmanlı kalelerinin birer birer düşmesi üzerine, ordunun moralini yükseltmek amacıyle Süleyman II. sefere çıkmaya karar vererek, 1689 haziranında Edirne'den hareket etti. Bir süre ordunun başında kaldıktan sonra sıhhatinin bozulması nedeniyle tekrar İstanbul'a döndü. 1691 yılında yine Edirne'ye gitti ve aynı yılın 22 haziranında orada öldü. Cenazesi İstanbul'a getirilerek Süleymaniye'deki Kanunî türbesine gömüldü. Yerine kardeşi Ahmet II. geçti.

SÜLEYMAN ÇELEBİ

(? - 1422) Türk şairi. Yaşamı hakkında kesin bilgiler yoksa da Bursa'lı olduğu sanılmaktadır. Yıldırım Beyazıt zamanında Bursa Ulucamiinde imamlık yapmıştır Bu nedenle Yıldırım Beyazıt'ın imamı olarak anılmaktadır. «Çelebi» lakabı Osmanlı hanedanından olanlara ve Mevlâna Celâlettin-i Rumî'nin soyundan gelenlere verilirdi. Süleyman Çelebi'nin böyle bir ilişkisi olmadığı halde kendisine bu unvanın verilmesi, halkın ona duyduğu saygıdan gelmiştir. Yaşamı boyunca doğruluktan ayrılmayan Süleyman Çelebi, ünlü yapıtı **Mevlit**'i 1409 yılında tamamlamıştır. Hz. Muhammed'in öteki peygamberlerden üstün olduğunu ispat etmek amacıyle yazdığı bu eserin asıl adı **Vesilet'ün - Necat** (Kurtuluş Vesilesi) tır. Yapıt, Münacat, Doğum, Risalet (peygamberlik gelişi), Miraç, Hastalık, Vefat ve Bitiş bölümlerinden oluşmuştur. Nazım şekli mesnevîdir. Bununla birlikte kimi yerlerine gazel parçaları eklenmiştir. Aruzun «failâtün failâtün failün» kalıbı kullanılmış; yalnız bir yerde tekdüzelikten kurtulmak için, «mef'ûlü fâilâtü mefâilü fâilün» veznine yer verilmiştir. Her dizenin eksiksiz olması için titizlik gösterildiğinden, kafiyeler güzel ve sağlamdır. Ayrıca Süleyman Çelebi'nin kullandığı güçlü ve güzel Türkçe, yapıtın uzun süre büyük ilgiyle okunmasını sağlamıştır. Mevlit, Peygamberin doğum gününü kutlamak, ölüleri anmak, adak adamak gibi dinsel törenlerde çeşitli yerlerde günümüzde de okunup dinlenmektedir. Süleyman Çelebi'nin bu yapıtı 1954'te Türk Dil Kurumu yayınları arasında **Vesilet'ün - Necat, Mevlit** adıyle yayınlanmıştır.

SÜLEYMAN ÇELEBİ, EMÎR
(1377 ? - 1410) Osmanlı Şehzadesi. Beyazıt I.'in (Yıldırım) büyük oğludur. Babasının hükümdarlığı sırasında devlet yönetiminde görev aldı. Önce Karasi ve Saruhan sancakbeyliğinde bulundu (1390). Sonra Bulgaristan üzerine yürüyen ordunun başına geçerek Bulgar başkenti Tırnova'yı, Niğbolu, Silistre ve Vidin'i aldı. (1393). Kastamonu valisiyken 1398'de Sıvas dolaylarında Akkoyunlu beyini yenerek Erzincan tarafına çekilmek zorunda bıraktı ve Osmanlı devletine kattığı Sıvas valiliğine atandı. Timur'un Sıvas üzerine yürümesi üzerine çekilen Emîr Süleyman Çelebi, yine Saruhan ve Karasi valiliğine getirildi. Ankara Savaşına (1402) babasıyle birlikte katıldı. Yıldırım'ın Timur'a yenilerek esir düşmesi üzerine, Anadoluhisarı'na sığınarak Timur'dan kurtuldu. Daha sonra Edirne'ye giden Süleyman Çelebi burada hükümdarlığını ilân etti (1403). Kardeşleri Mehmet Çelebi (Mehmet I.) ile İsa Çelebi arasında Anadolu'da taht kavgası başlayınca İsa'yı tuttu. İsa'nın yenilmesi üzerine Anadolu'ya geçip Bursa'yı alan Süleyman Çelebi, Mehmet Çelebi'yi Ankara'ya kadar izleyerek burayı da zaptettikten sonra Bursa'ya döndü. Öteki kardeşi Musa Çelebi'nin Rumeli'ye geçip kendisine karşı asker toplaması üzerine Edirne'ye geçti. Bizans surları önünde (ya da Çatalca yakınlarında) yapılan çarpışmada Musa yenilerek kaçtıysa da, yine asker toplayarak Süleyman'ın kuvvetlerini Sofya yakınlarında yenilgiye uğrattı ve Edirne üzerine yürüdü. Musa'nın kuvvetleri Edirne kapılarındayken, hamamda içki âlemi yapmakta olan Emîr Süleyman Çelebi, İstanbul'a doğru kaçtıysa da, bir Türkmen köyünde köylüler tarafından yakalanarak Musa'nın adamlarına teslim edildi ve Musa'nın emriyle 18 mayıs 1410'da boğdurulıdu (bir söylentiye göre de köylülerce öldürüldü). Cenazesi Bursa'ya getirilerek Murat I.'in türbesinin yanına gömüldü.

Yedi yıl Edirne'de hükümdarlık yapan Emîr Süleyman Çelebi, Batı tarihçilerince «Süleyman I.» olarak kabul edilmekte; Kanunî Sultan Süleyman ise «Süleyman II.» sayılmaktadır. Fakat saltanat sürdüğü dönem Osmanlı tarihçileri tarafından «fetret devri» sayıldığından, Süleyman Çelebi bu tarihçilerce padişah olarak kabul edilmemekte; bu dönemden sonra padişah olan Mehmet I., Yıldırım'dan sonra tahta çıkan ilk padişah sayılmaktadır.

SÜLEYMAN FETHİ BEY
(? - 1919) Türk subayı. İstanbul'da doğmuş. İzmir'de Yunanlılar tarafından şehit edilmiştir. Harbiyeden mezun olduktan (1899) sonra kurmay yüzbaşı olarak orduya katılmış; Şam, Hicaz ve Basra'da çeşitli görevlerde bulunmuştur. 1912 yılında Harbiye Nezareti müsteşar vekili olan Süleyman Fethi Bey, 1914 yılında albay olmuştur. Bundan sonra mahkeme işleri müdürlüğüne, ardından da askerî teşrifat müdürlüğüne atanmıştır. 1916 yılında hastalanarak tedavi için Almanya'ya gönderilmiş; yurda döndükten sonra da 1917 yılında İzmir Askerlik Şubesi başkanlığına getirilmiş ve 1919 yılına kadar bu görevde kalmıştır.

15 mayıs 1919 tarihinde İzmir'i işgal eden Yunan birlikleri, resmî dairelerde görevli olan Türk memurlarından, Yunanistan lehine gösteri yapmalarını ve «zito Venizelos» (yaşasın Venizelos) diye bağırmalarını isteyince, Süleyman Fethi Bey bunu şiddetle reddederek işgale karşı direnmiş; bunun üzerine Yunan askerleri tarafından dipçik ve süngülerle şehit edilmiştir. Albay Süleyman Fethi Bey, İzmir'de düşmana karşı direnen ilk Türk olarak tarihe geçmiştir.

SÜLEYMAN NAZİF
(1870-1927) Servet-i Fünun şair ve yazarlarından. Diyarbakır'da doğmuştur. Faik Ali Ozansoy'un ağabeyidir. Özel öğrenim görmüş; Arapça, Farsça ve Fransızca öğrenmiştir. 1897'de istibdatla savaşmak amacıyle Paris'e kaçmış; 8 ay sonra döndüğünde Abdülhamit II. tarafından Bursa vilâyet mektupçuluğuna atanmıştır. Meşrutiyetin ilânından sonra Basra (1909), Kastamonu (1910), Trabzon (1911), Musul (1913) ve Bağdat (1914) valiliklerini yapmış; 1915'te görevinden ayrılarak İstanbul'a yerleşmiştir. Bundan sonra yaşamını yazarlık yaparak sürdüren Süleyman Nazif, I. Dünya Savaşı sonunda İtilâf devletlerinin İstanbul'u işgali sırasında (1920) yayımlanan makalelerinde işgal kuvvetlerine karşı sert bir dil kullandığından, Malta'ya sürülmüştür. 20 aylık bir sürgünden sonra İstanbul'a dönerek yine gazetelerde çalışmış olan Süleyman Nazif, İstanbul'da ölmüş ve Edirnekapı'ya gömülmüştür.

İlk şiirlerinde Tanzimat şairlerinin etkisi görülmekle birlikte, Servet-i Fünunculara katıldıktan sonra toplumsal ve millî sorunlara yönelmiş olan Süleyman Nazif, bu alanda çeşitli yazı türlerinde eserler vermiş; düzyazılarında uyumu sağlamak amacıyle çok sayıda yabancı sözcük ve tamlama kullanmıştır. Sayısı 30'a yaklaşan eserleri arasında en tanınmışları şunlardır: **Gizli Figanlar** (1906), **Batarya ile Ateş** (1917), **Çal Çoban Çal** (1921), **Tarihin Yılan Hikâyesi** (1922), **Malta Geceleri** (1924).

Süleyman Nazif.

SÜLEYMAN NESİP
(1866-1917) Servet-i Fünun şairlerinden. Asıl adı Süleymanpaşazade Sami'dir. İstanbul'da doğmuştur. Mekteb-i Mülkiyeyi bitirdikten sonra çeşitli illerde idadî ve maarif müdürlüğü görevlerinde bulunmuştur. 1896'da Servet-i Fünunculara katılan Süleyman Nesip'in ilk şiiri 1893'te yayımlanmıştır. Çok sevdiği ve takdir ettiği Tevfik Fikret'in geniş ölçüde etkisinde kalmış olan Süleyman Nesip, şiirlerinde onun konularını işlemiştir. Şiirleri, çeşitli yazı ve konferansları **Süleymanpaşazade Sami Bey** (1918) adlı kitapta toplanmıştır.

SÜLEYMAN PAŞA, ŞEHZADE
(? - 1357) Osmanlı şehzadesi ve komutanı. Babası Orhan Gazi , annesi Nilüfer Hatundur. «Rumeli fatihi» diye anılır. 1324 yılında babasının tahta çıkmasıyle veliaht olan Süleyman Paşa, 1330'da İznik'in, 1337'de de İzmit'in alınmasında önemli rol oynadı. İzmit ve dolaylarının yönetimiyle görevlendirildi. Buraları o sıralarda «Süleyman Paşa ili» diye anılmaktaydı. Daha sonra Aydıncık, Biga ve Lapseki'yi aldı. Kazandığı bu başarılardan ötürü ordunun başkomutanlığına getirilen ve ömrünün sonuna kadar bu görevi sürdüren Süleyman Paşa, Sırp kralının Selânik'i kuşatması üzerine, Orhan Gazi'den yardım isteyen Bizans imparatoru Kantakunezos'un yardımına gitmek üzere 10 000 kişilik bir ordunun başında Rumeli'ye gönderildi ve Selânik'i kurtardı. 1352 yılında yine 10 000 kişilik bir Türk ordusunun başında olarak Rumeli'ye geçti ve Dimetoka önlerinde Sırplarla Bulgarları yenilgiye uğrattı; Bulgaristan'ın içlerine kadar akınlar düzenledi. Bu hizmetlerinin karşılığı olarak Bizans imparatoru tarafından kendisine verilen ve Gelibolu yakınlarında deniz kıyısında bulunan Cimbi kalesine bir miktar asker bırakarak Anadolu yakasındaki Biga'ya döndü. Rumeli'de kaldığı kısa süre içinde bölge halkıyle iyi ilişkiler kuran ve burayı almayı tasarlayan Süleyman Paşa, 1354 yılında Çanakkale boğazını geçerek Gelibolu'dan Tekirdağ'a kadar uzanan bütün Marmara kıyılarını aldı ve Anadolu'dan getirttiği Türkleri alınan kalelere yerleştirdi. Fakat Bizans imparatorunun itirazı ve Orhan Beye başvurarak bir miktar para vermesi üzerine, Süleyman Paşa Cimbi dahil, bütün buraları terk ederek Anadolu'ya geçti. O sıralarda Eretnaoğulları arasında çıkan bir anlaşmazlıktan yararlanmak isteyen Süleyman Paşa, bu beylik üzerine yürüyerek Ankara şehrini aldı. 1356'da Bursa'da babası ile görüştükten sonra yeniden Rumeli'ye geçerek Cimbi, Gelibolu, Bolayır, Keşan, Malkara, İpsala, Vize gibi yerleri aldı. Böylece Osmanlı devletinin egemenliği Avrupa'ya da geçti. Süleyman Paşa da «Rumeli fatihi» olarak ün yaptı. Bu fetihlerde yanında kardeşi Murat Bey (Murat I.) de bulunmaktaydı.

Bolayır yakınlarında avlanırken attan düşerek ölen Süleyman Paşa orada gömüldü. Ölümünden sonra yerine kardeşi Murat Bey veliaht oldu.

SÜLEYMAN PEYGAMBER

(? - ?) İsrailoğullarından, kutsal kitaplarda adı geçen bir peygamber ve hükümdar. Hükümdar olan Davut Peygamberin oğludur. M. Ö. 970 yılında babasının ölmesi üzerine tahta çıkmıştır. Babasının başlatmış olduğu saray hayatı geleneğini geliştirmiş, büyük bir saray yaptırmıştır. Sarayında 700 nikâhlı, 300 de odalık karısı vardı. Büyük bir servete ve gelire sahip olan Süleyman Peygamber komşu devletlerle dost geçinmiş; Mısır firavununun kızıyle evlenmiş ve Saba melikesi Belkıs'la da mektuplaşarak iyi ilişkiler kurmuştur.

Din alanında genellikle babasının dinî ilkelerini uygulamış, ancak bazı meselelerde ondan ayrılmış olan Süleyman, Küdus'te büyük bir tapınak yaptırmıştır. Bu tapınağı Fenikeli mimarlar yapmışlardır. Kuşların ve öteki yabanî hayvanların yaşayışlarını inceleyen Süleyman Peygamber, inanışa göre bütün hayvanlara, rüzgâra ve cinlere de hükmetmiş ve hepsine peygamberlik yapmıştır. Kur'an'da da onun Hüthüt aracılığıyle Belkıs'a mektup gönderdiği ve Belkıs'ın bu mektup üzerine ziyaretine geldiği anlatılmaktadır.

SÜLEYMAN SEYİT BEY

(1842 - 1913) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Harbiye Mektebinde Chirans ve Kess'den resim öğrenimi gördü. Devrin padişahı Abdülaziz tarafından Paris'e gönderilen Süleyman Seyit Bey, burada Şeker Ahmet Paşa ile birlikte sekiz yıla yakın A. Cabanel atelyesinde çalıştı. Paris'te katıldığı bir sergide madalya aldı. Yurda dönünce Harbiye Mektebinde resim öğretmeni Osman Nuri Paşaya yardımcı oldu; çeşitli okullarda 46 yıl resim öğretmenliği yaptı.

Özellikle çiçekli ve meyveli natürmortlarında gösterdiği başarıdan ötürü Türk klasikleri arasında seçkin bir yeri olan Süleyman Seyit Bey, ayrıca figür, portre, peyzaj, hatta «nü» resimler de yapmıştır. Renkleri büyük bir titizlik ve duyarlıkla seçip karıştıran Süleyman Seyit Bey, perspektife büyük önem vermiştir. Işığın renk değerleriyle olan ilintisini sezen ve gerçekleştiren Süleyman Seyit Beyde koyu renk ve tonlara pek rastlanmaz. Doğaya son derecede bağlı olan sanatçı, genel olarak ışıklı resimlerinde, ayrıntısız ortamları işlemiştir. Süleyman Seyit Bey mirlivalığa kadar yükselmiştir. Sarıyer'de Ortaçeşme mezarlığına gömülüdür.

Süleyman Seyit Beyin bir tablosu.

SÜLEYMANŞAH, KUTALMIŞOĞLU

(? - 1086) Anadolu Selçuklu devletinin kurucusu ve ilk hükümdarı. Alparslan'a karşı saltanat mücadelesine girişen babası Kutalmış'ın yenildiği savaşta kendisi de esir düştü; Nizamülmülk'ün aracılığıyle ölümden kurtarıldı. Alparslan'ın ölümü üzerine yerine geçen oğlu Melikşah zamanında Anadolu'ya geçti. Türkmenlerden kurduğu orduyla önce Antakya üzerine yürüdü, fakat burayı alamadı. Sonra Konya'yı ve Gevale kalesini aldı. 1075 tarihinde İznik'i zaptetti. 1078 yılında Bizans İmparatorluğunda çıkan taht kavgasında Botaniates'le ittifak kurarak onun imparator olmasına yardım etti ve askerlerini Üsküdar'a kadar gönderdi. Egemenliğini Akdeniz'den Marmara kıyılarına kadar genişletti. Bu fetihler, Türklerin Anadolu'ya yoğun bir şekilde gelip yerleşmelerini sağladığı gibi, Bizans'ın baskısı altında bulunan Ermeni, Süryanî, Slav gibi azınlıkların da Türklere yakınlık göstermelerinde etken oldu. Fetihler sırasında Süleymanşah'a kardeşi Mansur da yardım ediyordu.

Süleymanşah'ın Anadolu'da başarılar elde etmesi ve İznik'i başkent yaparak yeni bir devlet kurması, Büyük Selçuklu hükümdarı Melikşah'ı kuşkulandırmıştı. Kutalmışoğullarını ortadan kaldırmak ve Anadolu'yu kendi egemenliği altına almak isteyen Melikşah bu amaçla Türk komutanlarından Porsuk'un komutası altında bir orduyu Anadolu'ya gönderdi. 1078 yılında yapılan çarpışmalarda Süleymanşah'ın kardeşi Mansur öldürüldü. Fakat Porsuk, Süleymanşah'a karşı bir başarı elde edemedi; böylece Melikşah Süleymanşah'ın Anadolu'daki egemenliğini kabul etmek zorunda kaldı.

Bizans imparatoru Botaniates'e karşı taht kavgasına girişen Melissenos'u destekleyen Süleymanşah, 1080 yılında askerlerini Damalis'e (Kadıköy) gönderdi. 1081 yılında Bizans'la bir antlaşma yaparak iki taraf arasındaki sınırları saptadı. Bu antlaşmanın imzalanması sırasında «sultan» unvanını taşıyan Süleymanşah'ın bu unvanı daha sonra, siyasî iktidarın manevî kaynağı sayılan Bağdat Abbasî halifesi tarafından da onaylandı. Böylece fiilen kurmuş olduğu devlet ve egemenlik, hukukî bir nitelik de kazanmış oldu.

Bizans İmparatorluğuyle yaptığı antlaşmayla batıdaki sınırlarını güvenlik altına alan Süleymanşah, tekrar doğuya dönerek Kilikya üzerine yürüdü ve 1082 yılında Tarsus'u, 1083 yılında da Adana, Misis ve dolaylarını aldı. 1084'te de Antakya'yı zaptetti. Böylece Hıristiyanlarca büyük önem taşıyan bu şehir de Türklerin eline geçmiş oldu. Süleymanşah'ın bu zaferlerinden kuşkulanan Musul ve Halep valisi Şerefüddevle Müslim, bir orduyla Antakya üzerine yürüdü. Süleymanşah savaşa meydan vermemek için barış çarelerini aradıysa da Müslim tarafından bütün teklifleri reddedilince savaş kaçınılmaz oldu; iki ordu, Amik ovasına akan Afrin çayı üzerinde karşı karşıya geldi. Yapılan savaşta Müslim'in ordusu yenilgiye uğradı, kendisi de öldürüldü (1085). Müslim'in ordusunu izleyen Süleymanşah, Halep'i kuşattıysa da sonra kuşatmayı kaldırarak ilerlemeye devam etti ve Maarra, Kafartap, Şayzar gibi şehirleri aldı; dönüşte yine Halep'i kuşattı. Bunun üzerine Şam valisi olan Melikşah'ın kardeşi Tutuş, Halep'i kurtarmak için harekete geçti. Bunu haber alan Süleymanşah kuşatmayı kaldırarak Tutuş'u karşılamak üzere yola çıktı. İki ordu Halep'in yakınlarındaki Ayn Seylem mevkiinde karşılaştılar. 5 haziran 1086 tarihinde yapılan şiddetli savaşta Türkmenlerin bir kısmı Süleymanşah'ın saflarını bırakarak Tutuş'un tarafına geçtiler. Bu durum Süleymanşah'ın yenilgisini hazırlayan en önemli etken oldu. Yenilgiye uğrayan Süleymanşah savaş alanında öldü (bir söylentiye göre de kendi kılıcıyle intihar etti). Komutan ve askerlerinin çoğu da esir düştü. Cenazesi Tutuş tarafından kaldırılarak, kendisinin Müslim'i gömmüş olduğu Halep kapısının yanına gömüldü. Süleymanşah'ın ölümünden sonra Anadolu Selçuklu tahtına, oğlu Kılıç Arslan I. çıktı.

«Rükneddin» sanıyle de anılan ve üstün yeteneklere sahip bir asker, büyük bir devlet adamı olan Kutalmışoğlu Süleymanşah, Türklerin Anadolu'ya yerleşmelerini sağlayan ve Anadolu Selçuklu devletini kuran hükümdar olarak tarihe geçmiştir. Türklere ve Müslümanlara olduğu kadar Türk ve Müslüman olmayan halklara karşı da âdil davranması Doğulu ve Batılı tarihçiler tarafından takdirle anılmaktadır.

SÜLFATLAR

(bkz. Sulfatlar).

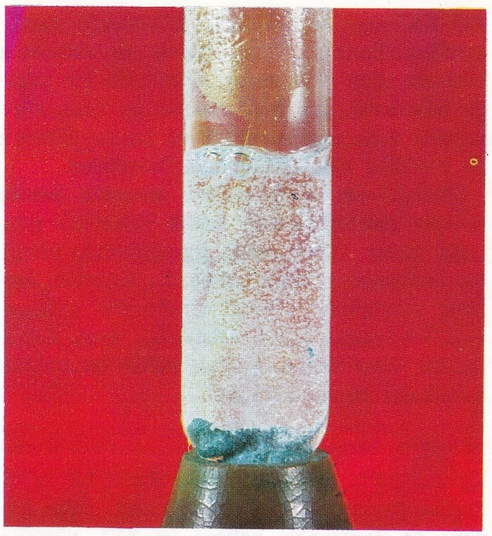
SÜLFİTLER

Sülfüröz asitin tuzları. Sülfüröz asit zayıf bir asit olmakla birlikte iki değerli asit olduğu için iki çeşit tuz yapar. Örneğin sodyum sülfit (Na_2SO_3) ve sodyum bisülfit ya da hidrojen sülfit ($NaHSO_3$) gibi.

Sülfitler kükürt dioksitten elde edilirler. Kükürt dioksit sülfüröz asitin anhidritidir.

$$\underset{\text{Kalsiyum Karbonat}}{CaCO_3} + \underset{\text{Su}}{H_2O} + \underset{\text{Kükürt Dioksit}}{2SO_2} \rightarrow \underset{\text{Kalsiyum Bisülfit}}{Ca(HSO_3)_2} + \underset{\text{Karbon Dioksit}}{CO_2}$$

Kalsiyum bisülfit, kâğıt endüstrisinde ve sülfit selülozu elde edilmesinde, sodyum bisülfit ise, renk giderici olarak kullanılır. Sülfitlerin renk giderme etkisi sülfüröz asitinkine benzer. Sülfitler iki elektron vererek sulfata yükseltgenir. Renkli madde elektron alarak indirgenir. Başka bir maddeye dönüştüğü için rengi değişir, renksiz olur. Ancak bu şekilde



Sulandırılmış sülfürik asit, çinkoyla tepkiyerek saf hidrojen verir.

renk giderme geçicidir. Bir süre sonra havanın oksijeniyle yükseltgenen madde eski rengini alabilir.

SÜLFÜRİK ASİT

Asitlerin en önemlilerinden biri. Halk dilinde eskiden zaçyağı adıyle bilinirdi. Sülfürik asitin varlığından ilk kez İslâm bilgini Cabir söz etmiştir Ortaçağda sülfürik asit kara boya (zaç) adıyle de bilinen demir (II) sulfatın damıtılmasıyle elde edilir. Bundan ötürü zaçyağı adını almıştır:

$2(FeSO_4 \cdot 7H_2O)$	$\rightarrow$	Fe_2O_3	+	H_2SO_4	
Demir (II) Sulfat		Demir (III) Oksit		Sülfürik Asit	
+	SO_2 Kükürt Dioksit	+	$13\ H_2O$ Su		

Günümüzde sülfürik asit, kükürt dioksit ilkel maddesi kullanılarak bunun havanın oksijeni ve su ile birleştirilmesi suretiyle elde edilir.

SO_2	+	$1/2\ O_2$	+	H_2O	$\rightarrow$	H_2SO_4
Kükürt Dioksit		Oksijen		Su		Sülfürik Asit

Bu işlem için uygulanan iki yöntem olan «kurşun odalar yöntemi» ve «kontakt yöntemi» nde kükürt dioksitteki +4 değerli kükürdün havanın oksijeniyle +6 değerli sulfat kükürdüne yükseltgenmesi katalizörler yardımıyle yapılır. Kurşun odalar yönteminde bu işi azot oksitleri görür ve doğrudan doğruya sülfürik asit ele geçer. Bugün dünya üretiminin 2/3'ünü sağlayan kontakt yönteminde ise, kükürt dioksit, vanadin pentoksit katalizörünün yardımıyle havanın oksijeniyle birleşip kükürt trioksit (SO_3) olur. Bu da derişik sülfürik asite emdirilir; dumanlı sülfürik asit elde edilir. Dumanlı sülfürik asit azar azar sulandırılır; derişik sülfürik asit olur. Kontakt yöntemi daha temiz ve daha ucuz sülfürik asit verir.

Yurdumuzdaki sülfürik asit, Karabük, Murgul ve Bandırma sülfürik asit fabrikalarında elde edilir. Bunlar kurşun odalar yönteminin geliştirilmiş şekli olan «Peterson kule yöntemi» ile çalışırlar. Bu fabrikaların toplam üretim kapasiteleri yılda 200 000 tona yaklaşır.

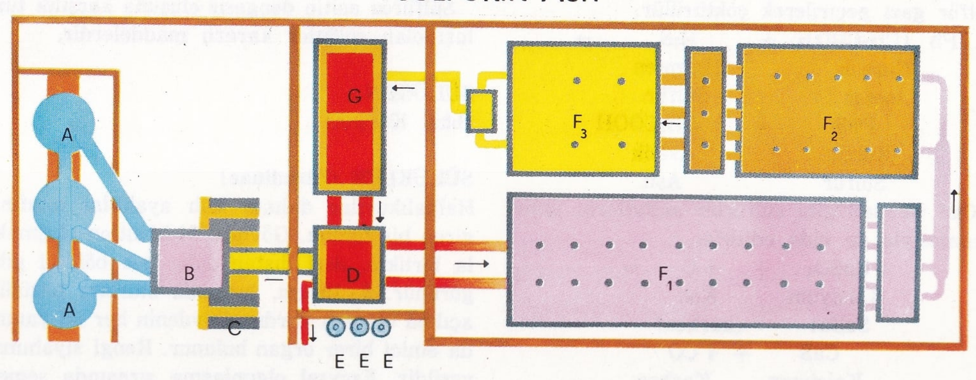
Saf sülfürik asit renksiz, kokusuz, ağır ve kıvamlı bir sıvıdır. Yoğunluğu 1,83 gr/cm³.'tür. 10 °C de ergir, 273 °C de bozunarak kaynar ve % 98'lik sülfürik asite dönüşür. Piyasadaki derişik sülfürik asit budur. Derişik sülfürik asit su ile karışırken çok ısı verir. Bu nedenle deriye dokununca suyunu çekerek yakar, tehlikeli yaralar açar. Organik maddelerin suyunu çekerek bunları kömürleştirir. Örneğin şeker, derişik sülfürik asitle karıştırılırsa şiddetli bir reaksiyon olur, geriye karbon kalır.

Sülfürik asit kuvvetli bir asittir. Seyreltik halde bile aktif metaller, metal oksitler, hidroksitler ve karbonatlarla bileşerek tuzları verir.

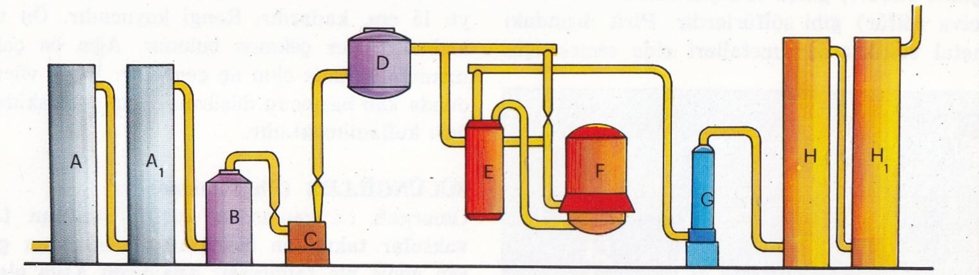
Sülfürik asit endüstrinin en önemli maddelerindendir. Üretiminin belli bir basamağında sülfürik asit kullanmayan endüstri dalı yok gibidir. Bu nedenle sülfürik asite «kimyanın kralı» adı verilir. A.B.D., Almanya gibi gelişmiş ülkeler yılda milyonlarca ton sülfürik asit üretir ve tüketirler. Bir ülkenin endüstri alanında gelişme derecesi, nüfus başına tüketilen sülfürik asit miktarıyle ölçülür.

Sülfürik asitin en büyük oranda kullanıldığı alan yapay gübre üretimi alanıdır. Petrol rafinerilerinde de çok oranda tüketilir. Petrol ürünlerinin arılaştırılmasında sülfürik asit kullanılır. Bu, asitin hidrokarbonlar dışında kalan organik maddelere etki etmesi özeliğine dayanır. Bunun dışında sülfürik asit kendisinden daha uçucu asitler elde edilmesinde, metal endüstrilerinde, elektrolizle kaplamacılıkta, patlayıcı maddeler, boyalar, ilâçlar, fotoğraf filmi, asetat ipeği ve çeşitli plastiklerin yapılmasında, tekstil endüstrisinde ve kurşunlu akümülatörlerde kullanılır. Çeşitli işlerde kullanılan sulfatlar da sülfürik asitten elde edilir.

SÜLFÜRİK ASİT



Yukarıda sülfürik asidin kurşun odalar yöntemiyle hazırlanış şeması görülüyor. (A) Pirit pişirme fırınları; (B) Toz odaları; (C) Kolektör; (D) Glover kulesi; (E) Soğutucular; (F_1) (F_2) (F_3) Kurşun odaları; (G) Gay Lussac kulesi. Altta: Sülfürik asidin kontakt yöntemiyle elde edilmesi. Kükürt dioksit, A ve A_1 kulelerinde yoğunlaştırılmış sülfürik asitle yıkandıktan sonra, ayırıcı(B)ya geçer ve burada içindeki su damlacıklarından arınır; daha sonra bir pompa yardımıyle bir başka ayırıcı(D)ya geçerek ön ısıtıcı(E)ya oradan da kataliz kulesi(F)ne geçer. G soğutucusunda soğuyan gaz, üst kesimlerinden sülfürik asit akıtılan H ve H_1 kulelerine gönderilir; sülfürik asitle anhidritin tepkisi sonunda oleum meydana gelir; bu da suyla damıtıldığında istenilen yoğunlukta asit verir.



Zn	+	H_2SO_4	$\rightarrow$	$ZnSO_4$	+	H_2
Çinko		Sülfürik Asit		Çinko Sulfat		Hidrojen
CuO	+	H_2SO_4	$\rightarrow$	$CuSO_4$	+	H_2O
Bakır Oksit		Sülfürik Asit		Bakır Sulfat		Su

Sıcak derişik sülfürik asitin yükseltgen etkisi vardır. Sulu sülfürik asitle bileşmeyen metallere etki eder, ametalleri yükseltger.

Cu	+	$2\ H_2SO_4$	$\rightarrow$	$CuSO_4$	+	
Bakır		Sülfürik Asit		Bakır Sulfat		
		SO_2 Kükürt Dioksit	+	$2\ H_2O$ Su		

SÜLFÜRLER

Metallerle kükürdün yaptığı ikili bileşikler. Oksijen ve halojenler dışında kalan ametallerin de kükürtle yaptığı bileşikler aynı adla adlandırılır. Sülfürlerde —2 değerli sülfür kükürdü bulunur. Bazı sülfürler polisülfür niteliği taşır. Bunlarda sülfür kükürdüne nötür kükürt atomları bağlanmış olur.

Metal sülfürlere örnek olarak bakır sülfür (CuS), demir sülfür (FeS), kalsiyum sülfür (CaS) verilebilir. Ametal sülfürler arasında diarsenik trisülfür (As_2S_3), karbon sülfür (CS_2) sayılabilir. FeS_2 formülüyle gösterilen demir disülfür bir polisülfür olur ve pirit adı ile tanınır.

Hafif metallerin sülfürlerinin suda erimesine karşılık ağır metal sülfürlerinin hiç biri suda erimez. Bunlardan bazıları, örneğin çinko sülfür (ZnS), demir sülfür (FeS), asitlerde eridikleri halde bakır sülfür, kurşun sülfür, asitlerde de erimezler.

Sülfürler metallerle kükürdün bileşmesiyle elde edilebilir. Aktif metallerin sülfürleri böyle üretilir. Örneğin demir sülfür, demir tozuyle kükürt tozu karışımının tutuşturulmasıyle oluşur. Suda erimeyen metal ve ametal sülfürleri, bunların sulu eriyiklerinden hidrojen sülfür gazı geçirilerek çöktürülür.

$Pb(CH_3COO)_2$	+	H_2S	→
Kurşun Asetat		Hidrojen Sülfür	
PbS	+	$2\ CH_3COOH$	
Kurşun Sülfür		Asetik Asit	

CaS ve BaS gibi sülfürler sulfatların indirgenmesiyle de elde edilirler.

$CaSO_4$	+	$4\ C$	→
Kalsiyum Sulfat		Kok (karbon)	
CaS	+	$4\ CO$	
Kalsiyum Sülfür		Karbon Monoksit	

Bazı metal ve ametal sülfürleri doğada bulunur. Bunlar doğal sülfür minerallerini ve cevherlerini meydana getirirler. Bu çeşit sülfürler, suda erimeyen çeşitten sülfürlerdir. Bunlar arasında en önemlileri; pirit, hakosit, halkopirit (demir - bakır disülfür), çinko bland (çinko sülfür), galen (kurşun sülfür), zencefre (civa sülfür) gibi sülfürlerdir. Pirit dışındaki metal sülfürlerden metalleri elde etmek için faydalanılır. Hidrojen sülfür ve karbon sülfür en önemli iki ametal sülfürdür.

SÜLFÜRÖZ ASİT

Kimyasal madde. H_2SO_3 ile gösterilir. Bu asit, kükürt dioksit gazının sudaki eriyiğinde oluşan, dengesiz bir maddedir.

SO_2	+	H_2O	→	H_2SO_3
Kükürt Dioksit		Su		Sülfüröz Asit

Zayıf bir asittir. İndirgen bir maddedir; elektron vererek sülfürik asite yükseltgenir. Bu nedenle renk giderici özeliği vardır. Samanı ağartır; çiçeklerin, renkli kumaşların rengini açar. Yün ve ipeği ağartmada kullanılır.

H_2SO_3	+	RO	→	R	+	H_2SO_4
Sülfüroz Asit		Renkli Madde		Renksiz Madde		Sülfürik Asit

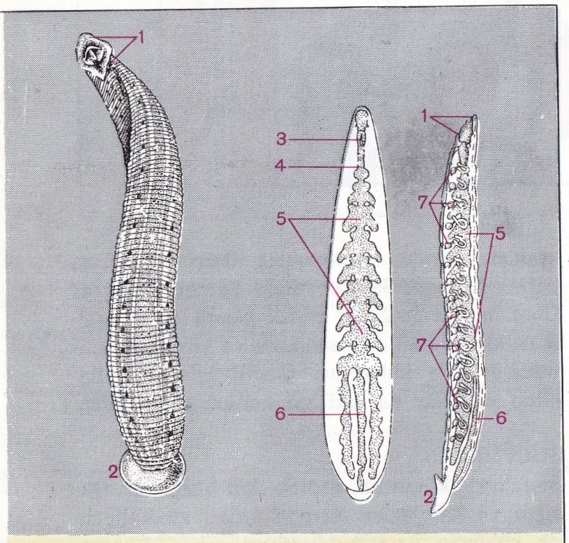
Sülfüröz asitin dengesiz oluşuna karşılık tuzları olan sülfitler kararlı maddelerdir.

SÜLÜĞEN
(bkz. Kurşun)

SÜLÜKLER (Hirudinae)

Halkalıkurtlar dalının kıllı ayaklılar sınıfına giren bir takımı. Gövdesi 34 bölütten oluşmakla birlikte, deri dıştan daha çok bölütlü gibi görünür. 5 - 10 cm. boyunda olurlar; büzülüp açılma olanağı vardır. Gövdenin her iki yanında emici birer organ bulunur. Rengi siyahımsı yeşildir. Eşeysel olgunlaşma sırasında semer (klitellum) adı verilen kısım şişerek kendine özgü bir salgı salar. Bütün sülükler erdişidir; üremeleri eşeylidir. Yumuşakçalarda, eklembacaklılarda ve omurgalılarda asalak olarak yaşarlar.

Sülüklerin en iyi bilinen türü tıp sülüğü (hirudo medicinalis) dür. Avrupa ve Kuzey Afrika'daki tatlı sularda yaşayan bu hayvanın boyu 15 cm. kadardır. Rengi koyucadır. Ön ve ardında birer çekmen bulunur. Ağzı ön çekmeninin dibinde olup üç çenelidir. İnsan vücudunda kan basıncını düşürmek için çok eskiden beri kullanılmaktadır.



Kan emici bir hayvan olan sülük kan basıncını düşürmek için çok eskiden beri kullanılmaktadır. 1) Üç çeneli ağzı. 2) Art vantuzu. 3) Gırtlak. 4) Yemek borusu. 5) Mide ve mide torbacıkları. 6) Bağırsak. 7) Nefritler.

SÜLÜNGİLLER (Phasianidae)

Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının tavuksular takımının tavuklar alt takımına giren geniş bir familyası. Anayurdu Asya olan bu hayvanlar çok eski zamanlardan beri Avrupa'da da yaşamaktadır. Vücutları uzun ve narindir; kuyruğuyle birlikte uzunluğu erkeklerde 85 - 90 cm., dişilerde 60 - 65 cm. kadardır. Bacakları uzun ve gridir. Erkek sülün oldukça gösterişlidir; boynunun üst kısmı ve başı yeşil, sivri kuyruğu kızıl, çenenin altı uzun olur. Daha ufak yapılı olan dişiler gri, kahverengi ve siyah gibi koyu renklidir. Yuvalarını kaba bir şekilde, toprağın içindeki oyuklarda yaparlar. Yumurtaları sarımsı gri renktedir. Dişi sülünler ilkbaharda kuluçkaya yatarlar; kuluçka süresi 25 gündür. Gelişmiş olarak yumurtadan çıkan yavru sülünler, 10 - 15 gün içerisinde uçabilirler.

Sülüngiller familyasının bir türü olan sülün (phasianus colchicus), Güney - doğu Avrupa'dan Kafkasya'ya dek çeşitli bölgelerde yaşar; evcilleştirilmiştir. Tane, böcek ve solucanla beslenir. Çok hızlı koşar. Gürültülü bir şekilde havalanıp çok hızlı uçarsa da uzun süre havada kalamaz. Amerika ve başka ülkelere de getirilen sülünler av için üretilirler.

Sülüngillerin öteki türleri arasında keklik (perdix perdix), kınalı keklik (alectoris graeca), turaç (francolinus francolinus), bıldırcın (coturnix coturnix), Amerika bıldırcını (colinus virginianus), hindi (meleagris gallopavo), tavuskuşu (pavo cristatus), evcil tavuk (gallus domesticus), halkalı sülün (phasianus colchicus) bulunmaktadır.

SÜMBÜL ((Hyacinthus)

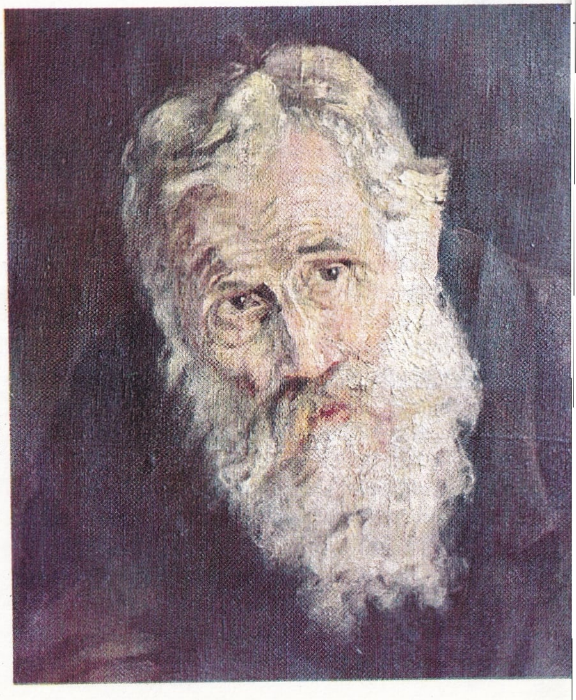
Zambakgiller familyasından soğanlı bir bitki. Bugün yaygın olan sümbül, Güney - doğu Avrupa ve Türkiye'de yetişen ve XVI. yüzyılın sonlarında Avrupa'nın öteki ülkelerine götürülen hyacinthus orientalis adlı bir sümbül türünden gelmiştir. Toprak ve iklim koşulları elverişli olduğundan, en güzel türleri Hollanda'da yetiştirilir. Yabanî sümbülün, çançiçeğine (scilla nonscripta) benzer, boru biçimli soluk mavi çiçekleri vardır; yaprakları uzunca ve koyu yeşildir.

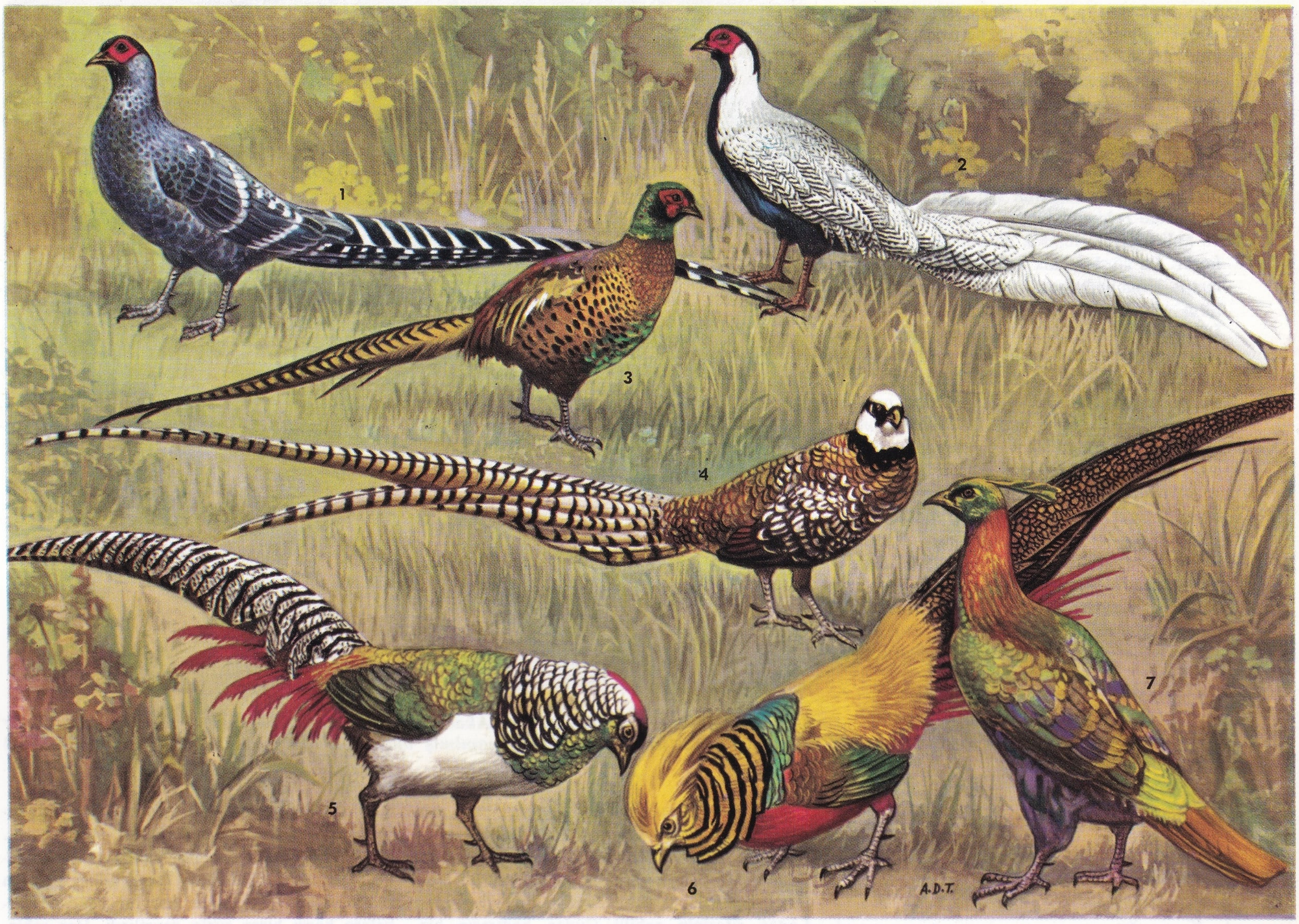
Açık havada, limonluklarda ya da süs bitkisi olarak saksılarda yetiştirilir. Özel kavanozlarda, su içinde soğanının dip kısmı suya daldırılmış olarak da yetiştirilir. Özel şekilde yetiştirilmiş soğanlar kullanılarak, sümbüllerin ocaktan mayısa kadar çiçek açması sağlanabilir. Mavi İspanyol sümbülü (hyacinthus amethystinus), beyaz Roma sümbülü (hyacinthus orienthalis) ve daha başka renklerde çeşitli türleri vardır.

SÜMER, AYETULLAH

(1905-) Türk ressamı. İzmir'de doğdu. İzmir

Ayetullah Sümer'in bir portresi.





Sülünün özellikle erkekleri değişik renkte ve çok süslü olur. Resimde değişik sülün örnekleri görülmektedir: 1) Mikado sülünü. 2) Gümüş tüylü sülün. 3) Sülün. 4) Kutsal sülün. 5) Lady Amherst sülünü. 6) Sarı sülün. 7) Parlak sülün.

Aşar Müdürü Allâmeoğlu Mehmet Esat Beyin oğludur. İzmir Sultanîsini bitirdikten sonra, 1925'te Fransa'ya giderek Marsilya Ticaret Okuluna girdi. Resme ilgi duyduğu için ayrıca Marsilya Güzel Sanatlar Okuluna devam etti. Théophile Bérengier'nin yanında 2 yıl eğitim gördü. Ticaret Okulunu 1927'de bitirerek yurda döndü. İzmir'de Türk Ocağında ilk sergisini açtı (1928). Daha sonra bursla Fransa'ya gönderildi ve Paris'te P. Baudouin'in atelyesinde fresk çalıştı. Birçok ulusal ve uluslar arası sergilere katıldı. Yurda döndükten (1933) sonra, Devlet Güzel Sanatlar Akademisinde Fresk Atelyesini kurarak bu dalın profesörlüğüne getirildi.

Gerçekçiliği, özellikle natürmort ve portrelerde ortaya çıkan Ayetullah Sümer, renkten çok ışığı değerlendiren bir sanatçıdır. 1939 yılında, devrin cumhurbaşkanı İsmet İnönü'nün portresini yapmış olan sanatçı, portre ve natürmortları dışında gerçek bir «İstanbul ressamı» sayılabilir. Resimlerinde canlandırdığı İstanbul'un çeşitli yörelerinin çeşitli mevsim ve saatlardaki görünümleri, kendisinin gerçekçi, titiz üslubunun seçkin örnekleridir. **Annemin Portresi, Zenci Kızı, Nü** adlı eserlerinde sanat anlayışının önemli örneklerini veren Sümer'in yapıtları, özel koleksiyonlarda, Resim ve Heykel Müzesinde ve Deniz Müzesindedir.

SÜMERLER

M. Ö. 4000 yıllarında Aşağı Mezopotamya'ya yerleşmiş ve ileri bir uygarlık kurmuş olan bir kavim. Sümerlerin kökeni ve hangi ırktan gelmiş oldukları konusunda kesin bir bilgi yoktur. Bununla birlikte, Orta Asya'dan göç ettikleri ve Ural - Altay ırk topluluğundan gelmiş oldukları sanılmaktadır.

Sümerlerin yerleştikleri Aşağı Mezopotamya bölgesi «Sinear» adıyle bilinirdi. Bu bölgenin kuzeyinde Elamların oturdukları Kalde, daha kuzeyde ise Akadların ve Kasitlerin yerleştikleri Asur bölgesi vardı. Sümerlerle Elâmlar, dil ve gelenek bakımından, Samî ırkından gelen Akad ve Kasitlerden ayrılırlardı.

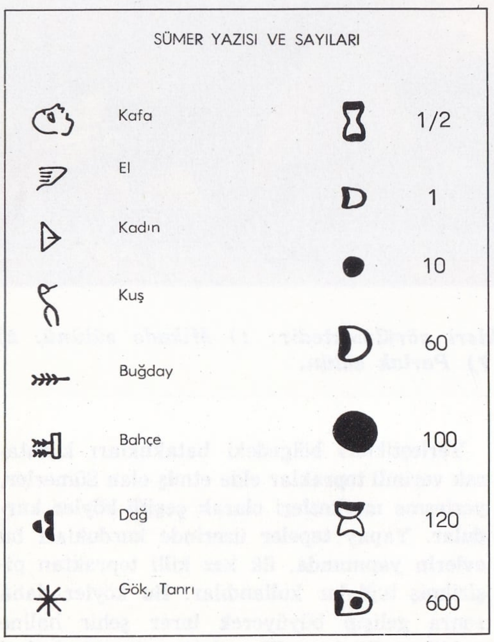
Yerleştikleri bölgedeki bataklıkları kurutarak verimli topraklar elde etmiş olan Sümerler, yerleşme merkezleri olarak çeşitli köyler kurdular. Yapay tepeler üzerinde kurdukları bu evlerin yapımında, ilk kez killi topraktan pişirilmiş tuğlalar kullandılar. Bu köyler daha sonra gelişip büyüyerek birer şehir haline geldiler. Böylece Sümerlerin site - devletleri kurulmuş oldu (M.Ö. 3000). Asıl Sümer tarihi bu site devletlerin kurulmasıyle başlamıştır. Bu tarihten sonra Sümer yazısı kullanılmaya başlanmış; edebiyat, din ve tarih konularında metinler meydana getirilmiştir.

Sümer site - devletlerinin en önemlileri Mari, Ur, Kiş, Uruk ve Lagaş şehirleriydi. Bunlardan Ur, Sümer site - devletlerinin en eskisi olarak bilinmektedir. Burada yapılan kazılarda meydana çıkarılan kral mezarları, bu şehrin çok ileri bir uygarlığa sahip olduğunu göstermektedir.

Tarihi en iyi bilinen Sümer site - devleti Lagaş'tır. Bu sitenin başında bulunan ve savaştan çok, bayındırlık işlerine önem veren kral

Urnina, Lagaş'ta tapınaklar, saraylar yaptırmış; yollar ve kanallar açtırmıştır. Lagaş site - devleti, Urnina zamanında en parlak devrini yaşamıştır. Kendisinden sonra başa geçen krallar savaşa önem vermişler; komşu sitelerle yaptıkları savaşlar sonunda Umma ve Kiş sitelerini ele geçirmişler; bu zaferlerin anısına da «Akbabalar Sütunu»nu dikmişlerdir. Urnina hanedanının son yıllarında nüfuzları artan rahipler, birçok yolsuzluk yapmışlar ve halka karşı olumsuz davranışlara girişmişlerdir. Bu yüzden halk ayaklanmış ve bu ayaklanma sonucunda başa geçen Urgakina, rahiplerin yönetimine son vermiştir (M.Ö. 2800). Dünyanın bilinen ilk kanunlarını yapan ve bir yazıtında «kölelik devrine son verdiğini ve özgürlüğü sağladığını» belirten Urgakina, yolsuzlukları, baskıyı ve keyfî yönetimi ortadan kaldırmıştır. Bir süre sonra rahipler ve onlarla birlikte olan zenginler bazı karışıklıklar çıkartmışlar ve Lagaş'ın gücünü yitirmesine yol açmışlardır. Bu durumdan yararlanmak isteyen Umma ve Uruk siteleri kralı Lugalzagizi, Lagaş'a karşı savaş açmıştır. Bu savaş Lagaş kralı Urgakina'nın yenilgisi ve Lagaş'ın Ummalıların egemenliğine geçmesiyle sonuçlanmıştır. Lugalzagizi bundan sonra öteki Sümer şehirlerini ve Kalde'yi almış; Basra körfezine, Güney - doğu Anadolu dağlarına ve

Üçüncü Ur hanedanı döneminde, Akadların etkisiyle Sümerlede heykelcilik gelişmiştir Resimde Gudea'nın M.Ö. 3000'de yapılmış büstü görülmektedir (Paris, Lauvre Müzesi)



Akdeniz'e kadar olan toprakları ele geçirmiş; böylece Ön Asya'da ilk imparatorluğu kurarak «ülkeler kralı» unvanını almıştır.

Sümerlerin bu zaferleri uzun ömürlü olamadı. Daha önce (M.Ö. 4000 yıllarında) Arabistan'dan gelip Sümer ülkesinin kuzeyine yerleşmiş olan Samî kökenli Akadlar, Lugalzagizi'nin hükümdarlığının son yıllarında Sümerlere karşı savaş açtılar. Akadların başında bulunan Sargon, Sümer ülkesinin üzerine yürüyerek Lugalzagizi'yi yenilgiye uğrattı ve Kalde'yi ele geçirdi (M.Ö. 2750). Akad egemenliği 200 yıl kadar sürdükten sonra zayıfladı ve iç karışıklıklar başgösterdi. Bundan yararlanan Uruk sitesi prensi, Akad egemenliğine son verdi. Böylece Sümerler yeniden bağımsız oldular. M.Ö. 2500 yıllarında, Zağros dağlarında yaşayan Gutiler bölgeyi istilâ ettiler. Bu istilânın doğurduğu Guti egemenliği sırasında, Lagaş sitesinin rahibi Gudea bağımsız bir devlet kurmayı başardı ve kendini kral ilân etti. Daha sonra yine Uruk sitesinin hazırladığı ayaklanma sonucunda Guti egemenliğine son verildi. Fakat Uruk sitesi bu ayaklanma sırasında fazla yıprandığı için Sümerlerin yönetimi bir süre sonra Ur sitesine geçti (M.Ö. 2300'e doğru). Bundan sonra Sümerlerin en parlak dönemi başladı. Bu dönemde birçok toprak alındı; saraylar, tapınaklar, yollar yapıldı; ülkenin çeşitli bölgeleri arasında düzenli posta seferleri yapılmaya başlandı. «Üçüncü Ur hanedanı» diye adlandırılan bu dönem hükümdarlarının en ünlüsü, «yedi iklim hükümdarı» unvanıyle anılan Şulgi'dir. Yüz yıl kadar iktidarda kalan Üçüncü Ur hanedanı, Elamlar tarafından yıkıldı (M.Ö. 2200). Bu hanedanın yıkılmasıyle Sümer egemenliği de son buldu. Bundan sonra Sümer ülkesi Elamların, Akad ülkesi ise Samî kökenli Amurruların eline geçti.

Sümer Uygarlığı: Toprağa bağlı olan Sümerler, tarım işlerinde oldukça ilerlemişler, kanal ve benzeri sulama tesisleriyle toprakları verimli bir duruma getirmeye çalışmışlardır. Toprakların bir kısmı krala, bir kısmı da halka aitti. Ortak çiftlikler de kuran Sümerler, saban ve döven kullanmasını bilirlerdi. Yapı işlerinde, fırınlarda pişirilmiş tuğlalar kullanılırdı. Bakır ve altın madenlerini de işlerlerdi. Süs eşyası olarak önceleri bakır, sonraları altın kullanılırdı. Şehirler, Tanrı adına yapılan bir tapınağın çevresinde kurulur ve dış tehlikelere karşı birer surla çevrilirdi. Her şehir, çevresindeki köy ve kasabaları da yönetiminde bulunduran bir site - devletti. Her site - devletin başında «patesi» denilen bir prens vardı ve bu prens aynı zamanda rahipti. Çeşitli şehirler arasında sık sık savaşlar çıkardı ve güçlü olan prensler, güçsüz olanlarını egemenlikleri altına alırlardı. Bazen de dış tehlikelere karşı prensler birleşip içlerinden en güçlü olanı kral seçerlerdi. Sürekli olarak silâh altında bulunan ordular yoktu; her yurttaş asker sayılır ve gerektiğinde silâh altına girerdi.

Sümer mimarlığında sütun, kemer, kubbe gibi öğeler bol miktarda kullanılırdı. Tarihte bilinen ilk kemer ve kubbe Sümerler tarafından kullanılmıştır. Heykelcilikte de ileri bir düzeyde olan Sümerler hem insan, hem de aslan, öküz, eşek gibi hayvan heykellerini, asıllarına büyük ölçüde benzeterek yapmayı başarmışlardır. Genellikle insan başlı aslan ve insan başlı boğa heykelleri Sümerlerde pek ilgi görmüş bir sanat dalını teşkil etmiştir.

Çok Tanrılı bir din kabul eden Sümerler ruhun ölmezliğine inanırlardı. En büyük Tanrı Dingir'di. Ondan başka Enlil, Mama, Nin - Tar, Bel, Bin, Amnon gibi Tanrıları da vardı.

Sümer uygarlığının en önemli özelliği ilk ya-

zı olarak kabul edilen çivi yazısıdır. Çivi yazısında, her hece için bir işaret kullanılırdı. Bu yazı daha sonra Asurlular tarafından geliştirilmiştir.

SÜMSÜKGİLLER (Sulidae)
Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının leyleksiler takımının kürek ayaklılar alttakımına giren bir familyası. Kanatları ve kuyruk'arı çok uzun olur. Deniz kuşlarıdır; yuvalarını kayalıklarda kuru ot ve deniz yosunlarıyle yaparlar. Tüyleri beyaz, boyun kısmı sarımtıraktır. Kuyruğun uç kısmı ise siyah olur. Dişisi, bir ya da iki yumurta yumurtlar. Yumurtalar açık mavi renklidir. Kuluçka süresi olan 44 günü, erkek ve dişi eşit olarak paylaşırlar. Tüysüz doğan yavru, gelişmesini üç yılda tamamlar.

Sümsükgillerin en iyi bilinen türleri sümsükkuşu (sula bassana), kırmızı ayaklı sümsükkuşu (sula piscator) dur. Sümsükkuşu ortalama 100 cm. boyunda, Atlas okyanusunun kuzey kesimlerinde yaşayan bir hayvandır.

SÜMÜKLÜBÖCEK (Limax)
Karındanayaklılar sınıfının akciğerli salyangozlar takımından bir yumuşakça cinsi. Sülük salyangozu da denir. Ktenidyumları (yumuşakçaların tarak biçimindeki özel solunum organı) bulunmaz; önde bulunan manto boşluğunun bol damarlı tavan bölgesi, solunum organı görevini görür. Kabukları ya sade bir biçimde kıvrılmıştır ya da yoktur. Ayakları vücutlarının uzunluğundadır; kenarındaki beyaz çizgiyle gövdeden ayırt edilir. Başlarında dokunma ve koku alma işlevlerini yerine getiren dört dokunaç vardır; bunların en uzun ikisinin ucunda gözler bulunur. Erdişidirler. Çıkardıkları renksiz salgı, vücutlarını nemli tutmaya ve kuru yüzeylerde hareketlerini kolaylaştırmaya yarar. Bu salgı kuruyunca, hayvanın yolunu belli eden parlak, gümüşlü bir iz bırakır. Sümüklüböcekler taze ve çürümüş sebze ve hayvan yiyerek beslenirler.

SÜNBÜLZADE VEHBİ
(1719? - 1809) Divan şairlerinden. Maraş'ta doğmuştur. Öğrenimini Maraş'ta yapmış, İstanbul'a geldikten sonra devlet büyüklerine kasideler, tarihler sunarak kendini tanıtmıştır. İlkin kadı olmuş; daha sonra da elçi olarak İran'a gönderilmiştir (1775). Burada görevini tamamladıktan sonra Rodos, Zağra, Manisa ve Manastır kadılıklarında bulunmuştur.

XVIII. yüzyılın ünlü şairlerinden olan Vehbi'nin en tanınmış eserleri **Lütfiyye, Tuhfe, Nuhbe** ve **Şevk-engiz**'dir. Nâbi'nin **Hayriyye'**sine nazire olarak yazılan **Lütfiyye,** oğlu Lütfullah'a öğütlerini kapsayan didaktik bir mesnevîdir. **Tuhfe** Farsçadan, **Nuhbe** de Arapçadan Türkçeye sözlük olup, her ikisi de manzumdur.

SÜNDİKEN DAĞLARI
Eskişehir'in kuzey - doğusunda, Doğu Karadeniz bölümünü İç Anadolu'nun yukarı Sakarya bölümünden ayıran dağ sırası. Sakarya'nın doğu — batı doğrultulu yatağı bu dağın kuzeyine paralel uzanır. Güneyinde de, ortasından Porsuk çayının geçtiği ova yer alır. Üzerinde yer yer orman bulunan Sündiken dağlarının yapısına birinci zaman yereyleri egemendir. En yüksek tepesi 1770 m.'ye ulaşır.

SÜNGERLER (Porifera)
Çokgözeli hayvanlardan parazoa bölümünün bir filumu. Omurgasız olup, değişik biçimde sıralanmış hücreleriyle dokular oluştururlar; vücut aygıtları ve ağızları yoktur. Spikül denilen iğnelerden ve spongin denilen tellerden yapılmış gevşek iskeletleri bulunur. Genel bir vücut biçimleri yoktur. Vücut gözeleri, yapı ve işlev bakımından ayrı iki kattan oluşur. Vücudun yanlarındaki sayısız deliklerden içeri giren su, oskulum denilen ağızsı açıklıktan dışarı çıkar. Eşeyli üremenin yanı sıra iç tomurcuklarla (gemula) da ürerler.

Süngerlerin kalkerlisüngerler (calcarea), camlı süngerler (triaxonida), keratinli süngerler (cornacuspongida) gibi takımları vardır. İskeletleri spongin tellerinden oluşan banyo süngeri (euspongia officinalis), keratinli süngerlerdendir.

Süngerler, genellikle donuk bir renkte olmakla birlikte kırmızı, turuncu ya da mora çalanları da vardır. Kaya yüzeylerine, kabuklulara, yengeçlerin sırtlarına yapışarak yaşarlar. İrilikleri iğne başı büyüklüğünden 50 - 100 cm.'ye kadar değişebilir. Yenilenme yetenekleri oldukça güçlüdür; kopmuş ya da ezilmiş vücut parçalarını kolayca yenileyebilirler. Ele geçen fosillerden, süngerlerin paleozoik devrin başlangıcında ortaya çıktıkları anlaşılmaktadır. Silisli süngerler çakmaktaşı yapımında kullanılır.

SÜNNİLİK
Müslümanlıkta Hz. Muhammed'in yolunda yürüyen, onun koyduğu kurallara uyan, Kur'an ve hadisten sonra kaynak olarak icma-i ümmeti kabul edenlerin inanç ve ibadette tuttukları yol. Bu yolda olanlara «Sünnî» denir. Ehl-i sünnet ve cemaat da denilen Sünnîler Müslümanların % 95'ten fazlasını meydana getirirler. Sünnîliğin dışında kalanlar ise Şiî, Haricî, Mutezilî gibi çeşitli kollara ayrılmışlardır.

Sünnîlik, Müslümanlığın temel ilke ve kurallarında bir olmakla beraber, ayrıntılarda ve bazı uygulama biçimlerinde farklı olan dört

Süngerler, denizlerin dibinde kayalara yapışık olarak yaşarlar; duyu ve hareket organları yoktur. Solda: Düşmanlarından korunmak için bir süngerin içine saklanmış bir kabuklu. Sağda: Axinella türünden bir sünger.

mezhebe ayrılmıştır: Hanefîlik, Malikîlik, Şafiilik, Hambelîlik. Hepsi VIII. yüzyılda kurulmuş olan bu mezhepler, yukarıdaki sıraya göre doğmuşlardır. Bunlardan yaygınlık bakımından başta gelen mezhep Hanefîliktir; Şafiilik, Malikîlik ve Hambelîlik sırayla onu izlemektedir. Bunlar dışında başka mezhepler de kurulmuş, fakat taraftar bulamadıkları için ortadan kaybolmuşlardır.

Sünnîlik, inanç konusunda da iki mezhebe ayrılmıştır; Eş'arîlik ve Matüridîlik. Eş'arîlik Şafiîlerle Malikîlerin, Matüridîlik ise Hanefîlerin inanç mezhebi olmuştur.

SÜPHAN DAĞI
Van gölünün kuzey kıyıları yakınında, Adilcevaz kasabasının kuzeyinde yükselen sönmüş yanardağ. Eski haritalarda 4 434 m. yükselti ile Türkiye'nin ikinci yüksek dağı olarak gösterilmişse de, yeni topografya haritasında yükseltisinin 4 058 m. olduğu anlaşılmıştır. Süphan dağının, Van gölü üzerinden heybetli bir görünüşü vardır. Yüksek kesimleri karlarla kaplıdır.

SÜPÜRGEOTU (Erica)
Fundagillerden, küçük çalı görünüşlü bir bitki; süpürgeçalısı da denir. Kökünden ağızlık, dallarından çalı süpürgesi yapılır. Kökleri çamlardaki gibi kökmantarlarıyle ortak yaşar. Çoğunluğu Güney Afrika'da olmak üzere 500 türü vardır. Tropikal bölgelerde, Kuzey Afrika'da, Asya ve Avrupa'nın ılıman bölgelerinde yetişir. İnce, küçük, mızrak biçimli yaprakları vardır. Yapraklarının hemen altından çıkan çiçekler, tek tek, toplu ya da salkım halindedirler. Çiçekleri, dört bölümlü bir çanak ve çan biçiminden koni biçimine kadar değişik şekillerdeki taç kısmından oluşmuştur. Çoğunlukla kısa boylu olmalarına karşılık bir kısım süpürgeotları uzunca çalı boyunda, bir kısmı da funda iriliğinde olurlar. Yaygın süpürgeotu (calluna vulgaris) Kuzey ve Batı Avrupa'daki boş toprakların belli başlı bitkisidir. Bahçelerde ve kışın süs bitkisi olarak saksılarda yetiştirilen erica cinera ve erica tetralix, oval küre ya da kapalı çan biçimli pembe, eflatun çiçekleri olan türlerdir.

Süpürgeotu, fundagillerden küçük çalı görünümünde bir bitkidir, kökleri kök mantarlarıyla ortak yaşar.

SÜRGÜN
Suç işleyen bir kişinin belirli yerlerde belirli sürelerce oturmasını zorunlu kılan ceza. Çok eski çağlardan beri uygulanan bir cezadır. Türk Ceza Kanununun 18. maddesi sürgün cezasını düzenlemekteydi. Süresi 1 yıldan 5 yıla kadar değişebilen sürgün cezası, cürmün işlendiği ve cürümden zarar gören kimse ile mahkûmun ikamet ettiği kazalardan en aşağı 500 kilometre uzakta bulunan ve nüfusu 10 binden az ve polis teşkilâtı olan bir kaza merkezinde mahkûmun ikametine mecbur tutulması demekti.

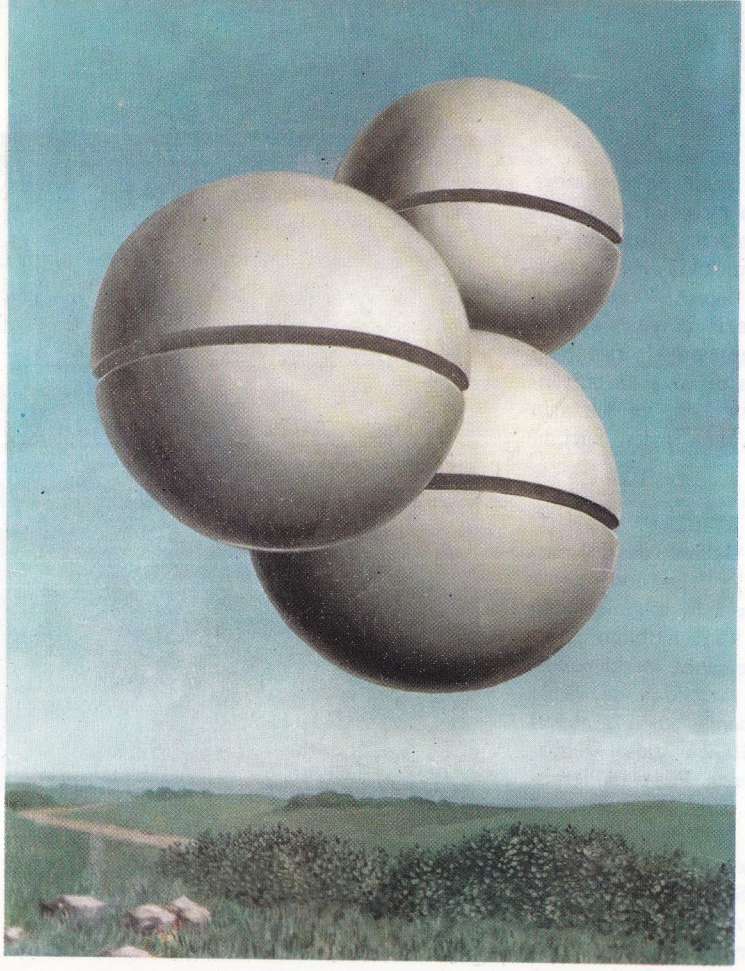
647 sayılı «Cezaların İnfazı Hakkındaki Kanun» sürgün cezasını kaldırmıştır. Vatandaşın idarî kararla veya yargı kararıyle yurt dışına çıkartılması müeyyidesine «teb'it» adı verilmektedir. Bugün bu müeyyide sadece yabancılara uygulanmaktadır. 15 temmuz 1950 tarihli ve 5683 sayılı «Yabancıların Türkiye'de İkamet ve Seyahatleri Hakkında Kanun» hükümlerine göre, «memlekette kalması umumî güvenliğe, siyasî ve idarî icaplara aykırı sayılan yabancılar» yurt dışına çıkartılabilirler. Yurt dışına çıkartılmak istenen yabancıya belirli bir süre tanınması gereklidir. Yabancı, bu süre içinde yurdu terketmezse, idare tarafından yurt dışına çıkarılır. Yabancıların yurt dışı edilmeleri konusundaki idarî kararlar da yargı denetimi altındadır.

SÜRMENE
Doğu Karadeniz bölümünde Trabzon iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 5 286). Trabzon'un doğusunda, Karadeniz kıyısında kurulmuştur. Trabzon şehrine 40 km. uzaklıktadır. Karadeniz kıyı şeridi boyunca uzanan yol Sürmene kasabasından geçer.

Sürmene ilçesinin yüzölçümü 473 km²., nüfusu 47 228'dir. Merkez, Köprübaşı, Küçükdere bucakları içinde 44 köyü vardır. İlçe toprakları oldukça engebelidir. İlçenin güneyinde yükselen Trabzon - Rize dağları gittikçe alçalarak kıyıya ulaşır. İlçenin en yüksek noktası güney - doğuda Polat dağıdır (2 580 m.). İlçede yazlar serin, kışlar ılık geçer. Her mevsim yağışlıdır. Bu nedenle doğal bitki örtüsü gürdür. Büyük akarsular yoktur. Ancak dağlardan Karadeniz'e dökülen Küçükdere, Manahos, Soğuksu, Balıklı gibi küçük dereler vardır. Ekonomi tarım ve balıkçılığa dayanır. En çok mısır yetiştirilir. Baklagiller arasında fasulye çok ekilir. En önemli gelir kaynağını fındık ve özellikle çay tarımı meydana getirir.

SÜRREALİZM
XX. yüzyılın öncü bir edebiyat ve sanat hareketi (gerçeküstücülük). Sürrealizm, edebiyat ve sanat çevresi içinde kalmayıp, tam bir dünya görüşü vermesi, karma bir ahlâk ve politika davranışları sistemi getirmesiyle öbür öncü akımlardan ayrılır. Dadacılık hareketinin çöküşüyle ortaya çıkan sürrealizm Fransa'da gelişmiş, 1930 yıllarında öteki ülkelerde de yayılmıştır. 1919 yılında Louis Aragon, Paul Eluard ve Philippe Soupault ile birlikte **Littérature** (Edebiyat) adlı dergiyi kurmuş olan André Breton, psikanaliz kuramlarının da etkisiyle düşüncenin bilinçaltı elemanlarına eğilmiştir. 1922 yılı sonlarında René Crevel, Robert Desnos ve Benjamin Péret, yarı - hipnoz durumunda yazı yazma ve resim yapmayı denemişlerdir. 1924'te André Breton sürrealist akımın ilk bildirisini yayınlamıştır. Aynı yılın 1 aralık günü, Pierre Naville ve Benjamin Péret'nin yönettiği **La Révolution surréaliste** (Gerçeküstücü Devrim) adlı derginin ilk sayısı çıkmıştır. Sürrealizm, insanın usa aykırı ve usöncesi kısmının usa üstün olduğunu savunur. İnsan usunun, basit ve düzenli değil de, hareketli ve sıkıntılı bir doğayı açıklamaya araç olamayacağı düşüncesinden yola çıkan sürrealizm, nesnel görünüşlerin ötesine varıp daha derin, daha doğru bir gerçek düşüncesine yani «gerçeküstü»ne varmayı istemektedir. Gerçeküstünü ise bilinçaltı ile bir tutmaktadır. Sürrealizm sanat, bilim, toplumbilim alanlarındaki kuramsal araştırma ilkesi olarak rüya, ruhsal otomatizmler, akıl dengesizlikleri türünden usa aykırı durumların olduğu gibi saptanmasını öngörür. Ancak usla bilinçaltı arasındaki çelişkinin çözümü için de, insanın bir birlik aradığını kabul eder. Sürrealistlere göre bu birlik edebiyatta, sanat anlatımının herkesin dili olmasıyle gerçekleşir. Sürrealist araştırmaların bireysel değil de ortaklaşa olması bundandır. Ortaklaşa meydana çıkarılmış

Sürrealist akıma büyük etkisi olan ve 1919'da Paris'te yayınlanan «Littérature» adlı dergi için Francis Picabia'nın yapmış olduğu bir desen.



Sürrealizmin amacı, bilinmeyen bir evreni keşfetmektir. Bu akım, düşlerin ve ruhsal durumların sanat çalışmalarının konusu olmasını savunur. Solda: René Magritte'in 1932'de yaptığı «Rüzgârların Sesi» adlı tablosu. Sağda: André Masson'un 1958'de yaptığı «Çift» adlı tablosu.

ünlü sürrealist yapıtlar şunlardır: Breton ve Soupault'nun yazdıkları **Les Champs magnétiques** (Çekim Alanları, 1921), Breton ve Eluard'ın yazdıkları **L'immaculée Conception** (Erkeksiz Gebelik, 1930), Breton, Char ve Eluard'ın **Ralentir Travaux** (Yavaşlayınız. Onarım Var, 1930) vb. 1930 - 1940 yılları arasında burjuva sınıfının mitleştirdiği kavramların köklü ve yıkıcı bir biçimde eleştirilmesi, sürrealizmin programları içinde yer almıştır. **Le Surréalisme au Service de la Révolution** (Devrim Hizmetinde Sürrealizm) adlı politik dergi, 1930 - 1932 yılları arasında yayımlanmıştır. II. Dünya Savaşının başlamasıyle sürrealizm sönmüştür. Bununla beraber 1947'de Paris'te açılan Uluslararası Sürrealizm Sergisine birçok sanatçı ve yazar katılmıştır. Öncülerinin çabalarına rağmen, sürrealist akım, daha çok edebiyat ve sanat alanlarında etkili olmuştur. Ancak bu hareketin etkisinin yalnız akıma açıkça katılanlarda (Breton, Aragon, Eluard, Soupault, Tzara) görüldüğünü söylemek de yanlış olur. Sürrealist akım eleştiri ve düşünce açısından çağdaş kültüre önemli katkıda bulunmuştur.

Resim: Resimde sürrealizmin öncülerinin, Odilon Redon, «Gümrükçü» adıyle anılan Henri Rousseau ile Marc Chagall olduğu söylenebilir. Chagall, **Kesikbaşlı Adam** gibi sürrealist tablolarını yapmaya daha 1911 yılında başlamıştır. Giorgio De Chirico'nun da Max Ernst, Yves Tanguy, René Magritte, Salvador Dali gibi ressamlar üzerindeki etkisi büyük olmuştur. Sürrealizmin ortaya çıkışından önceki dönemde en önemli resim hareketi dadacılık olmuştur. Bu akım içinde yer alanların çoğu 1924'ten sonra sürrealizm hareketine katılmışlardır. Sürrealist resmin ilk örneklerini Max Ernst vermiştir. 1925 yılı sonunda Paris'te Galerie Pierre'de Jean Arp, Giorgio De Chirico, Max Ernst, Paul Klee, André Masson, Joan Mirò, Pablo Picasso, Man Ray, Pierre Roy'un ortak sürrealist sergisi düzenlenmiştir. Ertesi yıl Galerie Surréaliste kurulmuştur. 1928'de André Breton akımın en önemli ressamları konusunda yazdığı bir dizi yazıyı **Le surréalisme et la peinture** (Sürrealizm ve Resim) adlı bir kitapta toplamıştır. Mirò, Max Porise, Man Ray ve Tanguy'nin ortaklaşa hazırladıkları bir dizi desen, toplu olarak **Variétés** dergisi tarafından «1929'da Sürrealizm» başlığı altında yayınlanmıştır. 1929'da André Breton, sürrealizmin ikinci bildirisinde «bu akımın neden bir salt başkaldırma dogması, bir düzenli sabotaj dogması olmaktan korkmadığını» açıklamakta ve şöyle demekteydi: «Aile, vatan, din fikirlerini yok etmek için her şey yapılmalıdır, bütün araçlar kullanılmalıdır.» **Le surréalisme au service de la Révolution** (Devrim Hizmetinde Sürrealizm) dergisi 1930 yılı başında yayımlanmışsa da, sürrealizm hareketinin komünizme katıldığı daha önce 1925'te Breton tarafından açıklanmıştır. Ancak bu katılma kısa sürmüştür. André Masson, Alberto Giacometti, Valentine Hugo, Victor Brauner de bu tarihlerde harekete katılmışlardır. Salvador Dali ise kısa bir süre, 1936'ya kadar, sürrealistlerin topluluğunda yer almıştır. A.B.D., Brüksel, Prag, Belgrad, Londra, Danimarka ve Japonya'da da sürrealist ressam toplulukları ortaya çıkmışlardır. Günümüzde sürrealist kabul edilen ressamlar Victor Brauner, Wolfgang Paalen, Wilfredo, Lam, Kurt Seligmann, Sebastien Matta Echaurren, Richard Oelze, Jidrich Styrsky, Wilhelm Bjerke - Peterson'dur. Heykeltıraş Henry Moore da sürrealist sayılır. 1949'da ortaya çıkan «Cobra» adlı dışavurumcu topluluğun içinde de sürrealist öğelere rastlanmaktadır.

Tiyatro: Sürrealist sayılan tiyatro oyunlarından kaçının gerçekten bu akımın içinde yer aldığını kestirmek oldukça zordur. Bunun iki nedeni vardır: Sürrealizm bir estetik akımdan çok, çeşitli yazarların ayrı ayrı yorumladığı bir anlayış olmuştur. Bundan başka bazı yazarlar topluluktan çıkarılmış veya çıkmışlardır. **Les Mamelles de Tirésias** (Tirezias'ın Memeleri, 1917) adlı oyununu sürrealist olarak niteleyen Apollinaire'den sonra, aynı nitelikte sayılabilecek şu oyunlar yazılmıştır: Almanya'da Ivan Goll'ün **İntihar Sigortası** (1920) ve **Methusalem** (1922); Fransa'da Roger Vitrac'ın **Victor ou les enfants du pouvoir** (Victor ya da İktidar Çocukları, 1928), Raymond Roussel'in **Impressions d'Afrique** (Afrika İzlenimleri, 1924), **La poussière des soleils** (Güneşlerin Tozu, 1926). Bütün bu oyunlar, bilinçaltını ve usa aykırı bir dünyayı sahneye getirmişlerdir. Son yıllarda Çekoslovakya ve Al-

manya'da da sürrealist tiyatro denemeleri yapılmaktadır.

Sinema: Sürrealizm Fransız sinemasında ortaya çıkmıştır. 1930 yılına doğru Fransız sinemacıları, ticarî endişelerden uzak bir şekilde, bilinçaltını beyazperdeye getirmeyi deneyen çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar arasında yer alan Man Ray'in **L'étoile de mer** (Deniz Yıldızı) adlı filminin daha çok biçim açısından başarılı olmasına karşılık, Germaine Dulac'ın **La coquille et le clergyman** (Kabuk ve Rahip, 1928) adlı filmi, sinema tarihinin içerik bakımından da ilk sürrealist filmi sayılır. Luis Bunuel'in Salvador Dali ile birlikte çevirdiği **Un chien Andalou** (Endülüs Köpeği, 1928) ve **L'âge d'or** (Altın Çağ, 1930) ise, sürrealist akımın sinemadaki en başarılı sonuçlarıdır. Sürrealist akım Amerika'yı da etkilemiş; Hans Richter'in Marcel Duchamp, Man Ray ve Max Ernst gibi ressamların da işbirliğiyle çevirdiği **Dreams that money can buy** (Parayla Alınabilecek Rüyalar, 1947), bu türün klasik bir örneğini meydana getirmiştir.

SÜRTÜNME

Birbirine değen katı, sıvı ya da gaz iki cisimden birinin ötekinin hareketine karşı gösterdiği direnç. Kayma sürtünmesi, bir yüzeyin başka bir yüzey üzerinde kaymasına karşı gelen kuvvettir. Buna statik sürtünme denir. Örneğin bir kitabın eğik bir masanın üzerinden kaymasını önleyen şey statik sürtünmedir; ama yüzey cilâlı ise ve kitap da yeteri kadar ağır değilse, sürtünme kuvveti kitabın kaymasını engelleyecek kadar büyük olmayabilir. Sürtünme kuvveti ancak kitabı tutacak kadarsa, buna iki yüzey arasındaki «sınır sürtünme» denir. Ağırlığı dolayısıyle kitabın masa üzerine dayandığı kuvvet, masanın buna olan tepkisi ile karşılanır (Newton'un üçüncü kanunu); buna «yüzeye dik tepki» denir.

Sınır sürtünmenin yüzeye dik tepki kuvvetine oranına, söz konusu yüzeyin statik sürtünme katsayısı adı verilir; bu katsayı birbirine değen yüzeylerin alanından bağımsız olan bir sabittir. İki cisim birbirine göre hareket etmeğe başladığı zaman, bunlar arasındaki sürtünme sınır sürtünmeden biraz küçüktür ve hız büyük olmadığı zaman hareketin hızından bağımsızdır. Bu sürtünme kuvvetinin yüzeye dik olan tepki kuvvetine oranı da «kinetik sürtünme katsayısı» adını alır. Çeşitli yüzey çiftleri arasındaki sürtünme katsayıları birbirinden farklıdır.

Kaymadaki sürtünme, örneğin bir otomobilin frenlenmesinde olduğu gibi yararlı işlerde kullanılabilir. Buna karşılık bu sürtünme, örneğin dönen milleri tutan vataklarda olduğu gibi, harekete engel olmaya çalıştığı zaman istenmez. Yağlayıcı bir madde kullanılması yüzeyler arasında, bilyeli yataklardaki bilyeler gibi etki yapan serbest moleküllerden (yağ, grafit vb. moleküllerinden) ince bir kat meydana getirir ve böylece yüzeyleri birbirinden ayırarak kayma sürtünmesini azaltır; fakat yağlayıcı maddenin molekülleri arasındaki sürtünme ortadan kalkmaz. Yüzeylerin kuru ve pürüzlü olması, kayma sürtünmesini artırır; bundan, sürtünmeli frenlerde yararlanılır.

Sürtünmenin başka bir şekli de gerilmeye maruz bırakılan cisimlerin molekülleri arasında meydana gelen sürtünmedir. Örneğin bir demir çubuk bükülürse moleküllerin arasındaki sürtünme nedeniyle ısınır. Yuvarlanma sürtünmesi ise, bir tekerleğin çevresiyle, üzerinde yuvarlandığı yol arasındaki basınçtan ileri gelir; iç sürtünme ya da akışkan sürtünmesi, hareket halindeki sıvıların ve gazların molekülleri arasında meydana gelen sürtünmedir.

SÜRURÎ, MUSLİHİDDİN MUSTAFA

(1491 - 1562) Türk bilgini. Gelibolu'da doğmuştur. Tüccar olan babasının, yetişmesinde büyük katkısı olmuştur. Devrinin ünlü bilginlerinden ders alan Sururî, 1522'de «bâb nâibliği» görevine getirilmiştir. Bir süre sonra «tezkirecilik» görevine atanmış; bunun ardından da, Emîr Buharî tekkesinin Nakşibendî şeyhi Mahmut Efendiye bağlanmıştır. Hacca gidip geldikten sonra Gelibolu'da Sıraca Paşa müderrisliğine, bir süre sonra da Pîrî Paşa zaviyesi müderrisliğine atanmıştır. 1548'de müderrislikten ayrılarak yeniden dervişliğe dönmüştür.

1548'de Kanunî Sultan Süleyman'ın İran seferine çıkışı sırasında şehzade Mustafa'nın hocalığına davet olunmuştur. Sururî, bu görevi kabul ederek Mustafa'nın bulunduğu Amasya'ya gitmiş; kısa sürede şehzadenin en yakını olmuştur. 1555'te şehzade Mustafa'nın Kanunî tarafından öldürtülmesi üzerine inzivaya çekilen Sururî, Mustafa'ya karşı derin sevgi ve bağlılığını anlatan yapıtını bitiremeden ölmüştür.

Tefsir, hadis, fıkıh, mantık, tıp ve edebiyat alanlarında verdiği yapıtlarının bir kısmı Arapça ve Farsçadır. **Mesnevî, Gülistan, Bustan,** ve Hafız'ın **Divan**'ı için yaptığı açımlamalar, edebiyat alanında başta gelen çalışmalarıdır. Özellikle Mesnevî'nin 6 cildi üzerine açımlaması, kendisinin «şarih-i Mesnevî» unvanıyle tanınmasına sebep olmuştur. Çeviri konusunda da olumlu çalışmalar yapan bilgin, Sayyid Ali Hemedanî'den Zahîret el-Mülûk, Kazvinî'den **Acaib el - Mahlûkat** gibi çeviriler yapmıştır. Bu yapıtlarından başka Türkçe bir **Divan**'ı da vardır. Bu yapıtta çoğu gençlik dönemine ait 500 gazeli bulunmaktadır.

SÜRÜNGENLER (Reptilia)

Çokgözeli hayvanlardan omurgalılar dalının kaplumbağa, timsah, kertenkele ve yılanları içine alan dördüncü sınıfı. Soyları, karbonifer devrindeki ikiyaşayışlılara (amfibyumlar) kadar uzanır. Bunlardan çoğunun soyu tükenmiş olmakla birlikte yaşayan 5 000 türü vardır. Kalakbaşlılar (Khyncocephalia), kaplumbağalar (testudinate), timsahlar (crocodilia) ve pullu - sürüngenler (squamata) takımlarını içine alır.

Sürüngenler, ilkin Aristoteles tarafından, yumurtlayıcı dörtayaklılar (ovipar quadrupedes), yılanlar ve ikiyaşayışlılar (Aristoteles bunları batrachia diye adlandırmıştı) olarak sınıflandırılmıştı. Amfibyum terimi XVIII. yüzyılda Linné tarafından kullanılmış; Karl Gegenbaur ise, yüz yıl kadar önce, ikiyaşayışları

Sürüngenlerden olan yılan, zehirli bir hayvandır. Resimde, yılan sokmalarına karşı serum yapımında kullanılmak üzere yılanın zehirinin toplanışı görülmektedir.

sürüngenlerden ayırmıştı.

Bütün sürüngenlerde deri, özel bir kemik yapısıyle desteklenen (timsah ve kaplumbağada olduğu gibi) sert pullar ya da tabakalarla korunur. Birçok türlerde dış deri belli zamanlarda değişir. Kimi zaman bulunduğu ortama göre renk değiştirebilen (bukalemunda olduğu gibi) asıl deride, çoğu kez hormon yerine sinir sistemine bağlı organlar bulunur. Omurga, sayıları 30 ile 500 arasında değişen omurlardan oluşmuştur. Genellikle, kaburga kemikleri göğüs omurlarıyle bitişik olmakla birlikte, bazı türlerde kaburgalar omurganın öteki kısımlarına da bağlıdır. Yılanlarda, kuyruk ve boyun kısmı dışında, bütün kaburgalar omurgaya bağlıdır. Yılanlar ve birtakım kertenkeleler dışında sürüngenlerin göğüs kemiği bulunur. Kafatasında oldukça az kıkırdak kısım vardır.

Her iki çenedeki koni biçimli, kıvrık dişlerin görevi çiğnemek değil, herhangi bir şeyi tutmaktır. Pullusürüngenlerin dişleri yoktur; buna karşılık ağızlarının içi sivri kenarlı, gaga biçimli bir yapıya sahiptir. Bazı yılanların üsçenelerinde «zehir dişi» denilen çengel biçimli özel dişler bulunur. Bunların ortalarında zehir bezine bağlı birer kanal vardır. Alt ve üsçenenin birbirine esnek bağlarla bağlı oluşu, ağzın çok iri yiyecekleri içine alacak kadar açılmasını sağlar. Yılanların üyeleri yoktur; öteki sürüngenlerin üyeleri ise kısa ve gövdenin yan kısımlarındadır. Belirli iki kulakçık ve bir karıncıktan oluşan yürek, göğüs boşluğundadır (timsahlarda karıncık ikiye ayrılmıştır).

Soğukkanlıdırlar ; sadece gebelik süresinde vücut sıcaklığı biraz artar. Timsahlar dışında sürüngenlerin dış kulakları yoktur; iç

kulak vücut ve kafatasındaki kemiklerle alınan titreşimlere karşı duyarlıdır. Çoğu kez oldukça gelişmiş olan göz, dış ve iç gözkapakları ve açılıp kapanabilen bir zar ile korunur. Yılanların, bazı kertenkelelerin gözlerinin üzerinde devamlı kapalı bulunan ve yapısı vücutlarındaki sert pullara benzeyen saydam bir gözkapağı bulunur. Deri değişiminde bunlar da yenilenir.

Sürüngenlerde erkek ve dişi ayrıdır; üreme sert ya da ince kabuklu, sarısı bol yumurtalarla olur. Bir batında 10 - 150 ya da daha fazla yumurta yumurtlarlar. Bazı türleri ovovivipardır, yani yumurtaları karında açılır. Sürüngenlerin gelişimi doğrudan olur, değişim süreci geçirmezler. Çoğu türleri etçil, bir kısmı da otçul ya da hepçil (omnivor) dirler. En çok sıcak bölgelerde yaygındırlar; ılıman iklim bölgesindekiler kış uykusuna yatarlar ve uzun süre hiç bir şey yemeden durabilirler. Tropikal bölgelerde yaşayan sürüngenler, kurak mevsimlerde uyuşuk ve durgun bir hal alırlar.

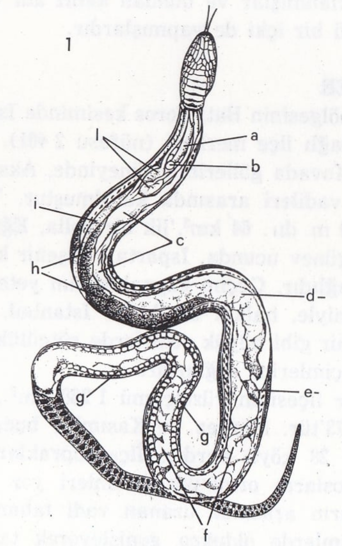
Sürüngenlerin büyük bir kısmında yenilenme (rejenerasyon) olanağı vardır; herhangi bir şekilde kaybolan ya da hasar gören vücut parçası kendiliğinden tamamlanır. Diğer bir özellikleri de uzun ümürlü olmalarıdır. 150 yılı aşkın bir süre yaşayan kaplumbağalara ve 100 yıl kadar yaşayan timsahlara rastlanır.

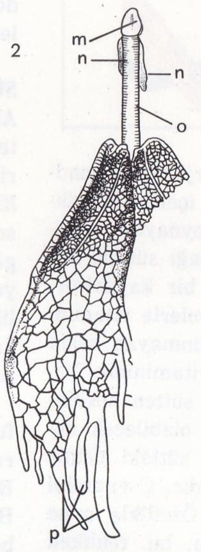
SÜSENGİLLER (Iridaceae)

Birçeneklilerden bir bitki familyası. En iyi bilinen türleri safran (crocus sativus) ve süsen (iris) dir. Soğanlı bir bitki olan safranın çiçekleri içinde bol kokulu sarı tepecikler bulunur. Kurutulmuşu boya olarak kullanılır. Köksaplı olan irislerin çeşitli renkteki çiçekleri de hoş kokuludur. Genellikle süs bitkisi olarak yetiştirilir; 100 kadar türü vardır. Beyazsüsen, sarısüsen, bataklık süseni bunların başlıcalarıdır.

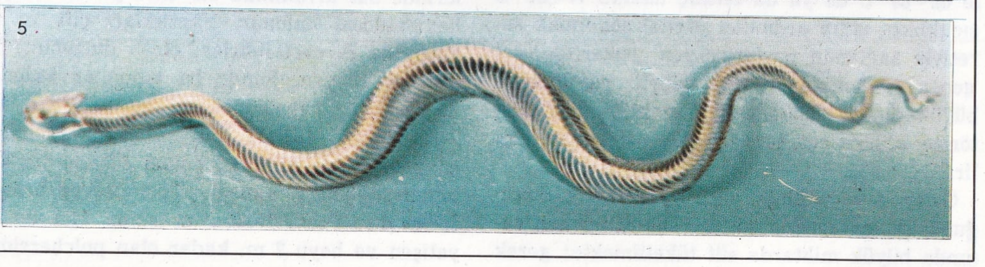
SÜSPANSİYON

Bir sıvı içinde katı taneciklerin dağılmasıyle oluşan heterogen karışım. Bir katının sıvı içinde dağılarak süspansiyon yapabilmesi için, bu sıvıda erimemesi gerekir. Örneğin suya bir miktar toprak atıp karıştırılırsa bulanık su oluşur. Bu bir süspansiyondur. Toprak taneleri suda erimez, küçük parçacıklar halinde su içinde dağılırlar.





Sürüngenler. 1) Su yılanının iç yapısı: a) Nefes borusu. b) Tiroit. c) Yemek borusu. d) Mide, e) Safra kesesi. f) Bağırsak. g) Böbrek. h) Karaciğer. i) Akciğer. l) Kalp. 2) Bukalemunun akciğeri: m) Gırtlak. n) Gırtlak torbaları. o) Nefes borusu. p) Karine boşluğu torbacıkları. 3) Nil timsahının kafatası. 4) Boa yılanının kafatası. 5) Bir yılan iskeleti. Yılanlarda atlas kemiği, eksenkemik, kuyruk kemiği dışında bütün omurlar kaburga kemikleriyle donatılmışlardır.



Çoğunlukla süs bitkisi olarak yetiştirilen süsengiller familyasından süsen. Süsengillerin 100 kadar türü vardır.

Süspansiyonlar iki çeşittir. Bunların ilki kaba süspansiyondur. Bu karışımda sıvıda dağılan katı tanecikler gözle veya büyüteçle ya da mikroskopla görülebilir. Bu çeşit süspansiyonlar kendi haline bırakılırsa çökerler. Çamurlu su buna örnek olarak verilebilir. Kaba süspansiyonu süzmek olanağı da vardır. Süspansiyon taneleri ince süzgeç gözeneklerinden geçemeyerek tutulurlar. Süspansiyonların çökelmesi tanecik büyüklüğüne de bağlıdır. İri taneli süspansiyonlar çabuk çökerler; buna karşılık küçük taneli süspansiyonların çökmesi için uzun süre beklemek gerekir.

İkinci çeşit süspansiyonlar çok ince taneli süspansiyonlardır. Bunlar kendi hallerine bırakılırsa çökelmezler; ince gözenekli süzgeçlerden de geçerler. Bu çeşit süspansiyonlar «kolloidal süspansiyon» adını alır. Kolloidal süspansiyon tanecikleri ne göz, ne de mikroskopla görülebilirler. Bu çeşit süspansiyona örnek olarak nişasta eriyiği ve arap zamkı eriyiği verilebilir. Bu eriyikler gerçek anlamda eriyik değildir; kolloidal süspansiyonlardır. Gerçek eriyiklerde tanecik büyüklüğü 1 angström kadar olduğu halde, kolloidal süspansiyonlarda bu 10 - 100 angström arasında değişir. 1 Angström santimetrenin 100 000 000'da biri kadardır.

Kolloidal süspansiyonları çöktürmek için asit, baz veya tuz eriyikleri kullanılır. İnce taneciklerin çökmesi özellikle tuzlarla hızlandırılabilir. Denizlere karışan çamurlu sularda kaba tanecikler hemen çökelir. İnce taneciklerden doğan bulanıklık ise bir süre kalır. Bu da denizlerdeki tuz iyonlarının etkisi ile bir iki gün sonra çökebilir. Denizin çamurlu rengi açılır.

SÜT

Dişi memelilerin, yavrularını, doğumdan başlayarak kendileri besin alabilecek duruma gelinceye kadar geçen süre içinde beslemek için meme bezlerinden salgıladıkları sıvı. Süt, içinde proteinler, şeker, maden tuzları, vitaminler ve enzimler bulunan bir yağ ve su sübyesidir. Gerek yağlı ve gerekse sulu kesimlerinde vitamin bulunur. Süt yağı (tereyağ), kazein (sütün başlıca proteini) ve laktoz (süt şekeri), sadece sütte görülen ve başka hiç bir besin maddesinde yer almayan maddelerdir. Süt yağının özeliği, büyük oranda yağlı asit ve özellikle, tereyağına ve kremaya, özel bir koku veren bütirik asit içermesidir. Kazein, süt içinde çoğunlukla kalsiyumla karışık olarak bulunur. Kazein, kolloidal bir eriyik şeklindedir ve süt asitleştirilince çökelti yapar. Pastörize olmayan sütlerde, kazeinin çökmesi, sütü ekşitir. Bu olay, sütteki zararsız bakterilerin, laktozu laktik asite dönüştürmesiyle meydana gelir. Kazein bütün memelilerin mide özsuyunda bulunan rennin enzimi ile de çökeltilir. Bu iki metot, peynir yapımında uygulanır.

Sütün bileşimi, memelilerin türüne ve salgılayan memelinin beslenme durumuna göre değişir. Süt veren hayvanlarda, sütün bileşimi hayvanın türüne ve mevsime göre çeşitlilikler gösterir. İnsan sütünde, inek sütüne oranla daha az protein ve daha çok şeker bulunur. «Anne sütüne yakın» denilen çocuk mamalarının hazırlanışında, inek sütünün bileşimi, insan sütününkine uydurulur.

Süt, doğanın, besin açısından zengin ve yeterli tek maddesidir. Yeni doğmuş hayvanın gelişmesini sağlayacak çeşitli enerji verici maddeleri ve en önemli proteinleri içerir. Kemiklerin gelişmesinde büyük rol oynayan kalsiyum ve fosfatın en zengin kaynağı süttür. Süt yağı, D vitamini için de eşsiz bir kaynaktır. Gelişme için gerekli diğer madenlerle vitaminler de sütte yer alır. Sütte bulunmayan besin maddeleri, sadece demir ve C vitaminidir. Yeni doğan yavrunun vücudunda, sütten kesilinceye kadar olan sürede yeterli olabilecek demir depo edilmiş olduğu için, sütteki demir eksikliği önemli bir etken değildir. C vitamini eksikliği çok daha önemlidir. Özellikle anne sütüyle beslenmeyen çocuklarda, bu, tehlikeli bir durum yaratabilir. Çünkü ışık ve hava ile temas eden, ya da pastörize edilmek için ısıtılan sütteki C vitamini kaybolur. Bu yüzden, yeni doğan bebeklere, portakal suyu gibi C vitamini bol ek besinler verilmesi öğütlenir.

Süt, pek çok tür bakterinin gelişmesi için elverişli bir ortam yaratır ve çeşitli hastalıkların taşıyıcılığını yapar. Bu hastalıkların en yaygını tüberkülozdur; tifo, difteri, kızıl, boğmaca ve stafilokoktan meydana gelen zehirlenmelere de yol açabilir. Sütü, 30 dakika süreyle 62 - 63 °C de ya da birkaç dakika 77 - 80 °C sıcaklıkta ısıtıp ardından derhal soğutmak suretiyle sağlanan pastörizasyon, yukarıda sözü geçen hastalıkların süt yoluyle yayılmasını büyük ölçüde önlemiştir. Gerektiği gibi pastörize edilmiş süt, tam bir güvenle kullanılabilir.

Gelişme ve sağlığa yararlı ürünlerin birçoğundaki ana madde süttür. Dünyanın her yanında büyük miktarda süt tüketilmekte; gerek olduğu gibi ve gerekse peynir ve tereyağı yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca süt, depolanma ve ulaşım kolaylığı sağlama amacıyle konsantre edilmekte veya toz haline getirilmektedir. Süt tozu, çocuk maması, dondurma, krema ve kremalı çorba gibi çeşitli besin maddelerinde kullanılır. Tereyağı ve krema yapımında bir yan ürün olarak elde edilen yağı alınmış süt, çok değerli ve besleyici bir domuz yemi olarak kullanılır. Bazı plastik maddelere katılan kazein, iplik haline getirilerek dokumacılıkta kullanılır. Kazein, ayrıca çok sayıda yapıştırıcının da ana maddesidir.

Hayvan sütü, tarihin ilk çağlarından beri, insanlar için önemli bir besin kaynağı olmuştur. Sığırların yaklaşık olarak 6 000 yıl önce evcilleştirildiği sanılmaktadır.

5 000 yılı aşkın bir süre önce, Sümerler, geniş ölçüde süt tüketirlerdi. Persler de deve ve diğer hayvanların sütünden yararlanmayı bilirlerdi. Mısırlılar, Yunanlılar ve Romalılar ise, sütü içmekten çok peynir yapımında kullanırlardı. Avrupa'da çeşitli kavimler koyun, keçi, inek ve eşek sütünden yararlanmışlardır. Afrika'da yaban sığırının ve tundura bölgesinde rengeyiğinin sütü kullanılır. Türkler, Tatarlar ve Moğollar ise kısrak sütünden yararlanmışlar ve bundan kımız adı verilen alkollü bir içki de yapmışlardır.

SÜTÇÜLER

Akdeniz bölgesinin Batı Toros kesiminde Isparta iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 401). Eğridir ve Kovada göllerinin güneyinde, Aksu ve Köprüsu vadileri arasında kurulmuştur. Yükseltisi 100 m. dır. 64 km².'lik bir yolla, Eğridir gölünün güney ucunda, Isparta - Akşehir karayoluna bağlıdır. Geçim kaynaklarının yetersizliği nedeniyle, halkın bir kısmı İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük şehirlerde sütçülük yaparak geçimlerini sağlarlar.

Sütçüler ilçesinin yüzölçümü 1 288 km²., nüfusu 18 773'tür. Merkez ve Kasımlar bucakları içinde 28 köyü vardır. İlçe topraklarında Batı Torosların ormanlık kesimleri yer alır. Bu dağların arasında uzanan vadi tabanları, bazı kesimlerde oldukça genişleyerek tarıma elverişli bir duruma gelmiştir. Hayvancılığa önem verilir. Başlıca geçim kaynağını orman ürünleri meydana getirir. Az olarak meyvecilik de yapılır.

SÜTLEĞENGİLLER (Euphorbiaceae)

İkiçeneklilerden bir bitki familyası. Toplam olarak 250'ye yakın cinsi ve 4 500 kadar türü vardır. Kutup bölgeleri dışında dünyanın hemen her yerinde bulunurlar; ağaç çalı ya da ot görünümündedirler. Yaprak, sap ve köklerinde süt kıvamında bir özsu ya da kauçuk hammaddesi bulunur. Yaprakları çift ve almaşıktır. Birevciklidirler; çiçek durumları bileşiktir. Meyve, içinde iri tohumlar bulunan üçgözeli bir kapsüldür.

En önemli türleri hintyağı ağacı (picinus communis) ve ham kauçuğun büyük bir kısmının sağlandığı kauçuk ağacı (hevea brasiliensis) dır. Öteki türleri arasında Meksika'da yetişen ve boyu 2 m. kadar olan pulcherrima,

Madagaskar'da bulunan, çalı görünümlü, dikenimsi dalları olan euphorbia milii, Kuzey Amerika'da, yaprakları için yetiştirilen euphorbia marginata bulunur. Bu son türün, alttakileri yeşil, üsttekileri beyaz olan oval yaprakları vardır. Sarı çiçekli servi sütleğeni (euphorbia cyparissias) ise 60 cm. boyunda, soğuğa dayanıklı bir bitkidir.

SÜVEYŞ

Mısır'ın kuzey - batısında bir şehir (nüfusu 264 000). Kızıldeniz'i Akdeniz'e bağlayan Süveyş kanalının başlangıcında yer alır. Şehirle kanalın ağzı arasında bir buçuk kilometre boyunda bir dalgakıran uzanır. Dalgakıranın güney - doğusunda Port Tevfik, kuzey - batısında ise 50 gemiyi barındıracak büyüklükte Port İbrahim yer alır. Kanalın sol yakasında Port Sait'e kadar demiryolu uzanır. Şehrin yakınında iki petrol rafinerisi vardır.

Süveyş Kanalı: Akdeniz ile Kızıldeniz'i birleştiren 161 km. uzunluğunda yapay suyolu. Süveyş kıstağı boyunca bir kanal açılması fikri çok eskidir. M.Ö. 2000 yılından sonra Nil deltasını Acı göl aracılığıyle Kızıldeniz'e bağlamak için planlar yapılmıştır. Romalılar ve Araplar da birçok proje tasarlamışlarsa da XV. yüzyılda Ümit burnu yolunun bulunması ve teknik zorluklar, bunların uygulanmasını engellemiştir. 1854 yılında, Ferdinand Vicomte de Lesseps tarafından çizilen projeyi uygulamak için «Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez» kuruldu. 1861'de başlayan çalışmalar 1869 yılında tamamlandı ve kanal açıldı. Kanalın genişliği 70 - 125 m. arasında değişir; derinliği 11 - 12 m.'dir. Su kesimi 10,36 m.'den fazla olan gemiler kanaldan geçemezler. 1951'de trafiği kolaylaştırmak amacıyle el - Kantara ile el - Firdan arasında 13,5 km.'lik bir yan geçit açıldı.

1869'da Mısır hükümeti kanalın yönetimini 99 yıllık bir süre için uluslararası bir şirkete devretti. 1875'te İngiliz hükümeti hisse senetlerinin % 44'ünü satın aldı. 1956 yılının temmuzunda Mısır, kanalı işleten şirketteki hissedarlara 28 milyon sterlin tazminat ödeyerek kanalı millîleştirdi. Bunun üzerine Fransa ile İngiltere Mısır'a karşı saldırıya geçerek kanal bölgesini ve Mısır'ın öteki önemli yerlerini bombaladılar; Port Sait'e asker çıkardılar. Mısır'ın bu saldırıya karşı direnmesi ve yapılan çarpışmalar sonucunda kanal trafiğe kapatıldı. Mısır hükümetinin kanal üzerindeki egemenliği uluslararası antlaşmalarla kabul edildikten sonra kanal yeniden trafiğe açıldı. 5 haziran 1967'de İsrail'in Mısır, Suriye ve Ürdün'e saldırması üzerine tekrar kapatılan Süveyş kanalı, o tarihten beri trafiğe kapalı bulunmaktadır.

1966 yılında kanaldan elde edilen gelir, Mısır'ın ihracatından sağladığı gelirin dörtte birine eşitti. Aynı yıl kanaldan 242 milyon ton yük ve 300 000 yolcu taşıyan 21 000 gemi geçmiştir. Bu miktar, dünya deniz ticaretinin % 15'ini teşkil etmiştir.

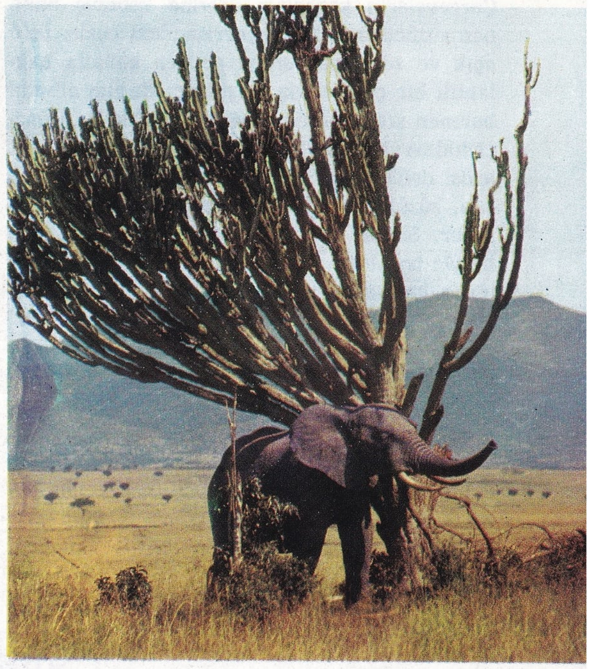
SÜZME

Ayrı özellikleri olan elementleri birbirinden ayırma işlemi. Bu işlem çeşitli alanlara uygulanabilir.

Sıvıların Süzülmesi: Bir sıvıyı, uygun bir gözenekli cisimden ya da yüzeyden geçirerek, içinde asılı halde bulunan katı parçacıklardan ayırmaya yarayan işlemdir. Süzme işlemi yüzyıllardan beri bilinmektedir. Kimyagerler, laboratuvarlarda süzmeden çok yararlanırlar; endüstride bu işlem çok önemlidir. Sıvının ve içindeki asılı cisimlerin tipine göre süzmede kullanılan yüzeyler (süzgeçler) bezden, kâğıttan, kartondan, seramik diyaframlardan, kum tabakalarından vb. oluşurlar. Katı cisimler yüzeyler tarafından tutulur; sıvılar ise, aralarından geçerek duru hale gelirler.

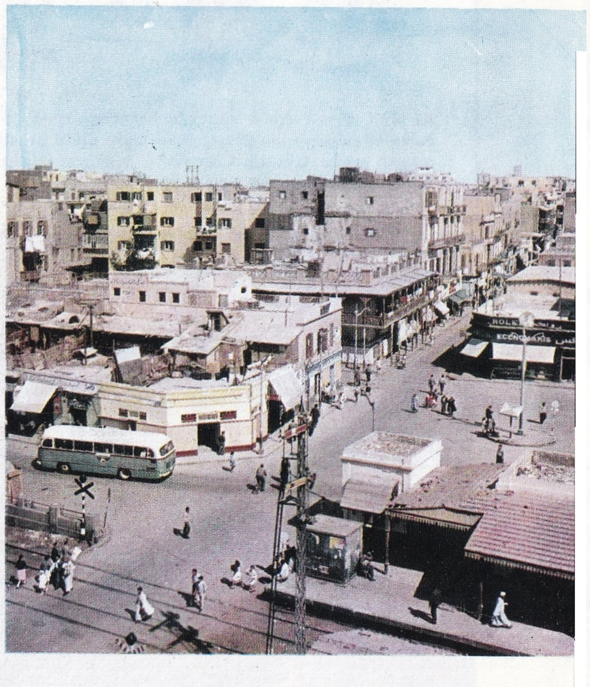
Kimya laboratuvarlarında ve endüstride kullanılan süzgeçler (filtreler) ayrı ayrıdır. Laboratuvarlarda çeşitli büyüklükte hunilerle, parlak ya da katlanmış süzme kâğıtları kullanılır. Laboratuvarlardaki süzme işlemi, bir su pompasıyle süzgecin altında bir boşluk meydana getirerek, hızlandırılabilir; bu durumda daha çok porselen süzgeç kullanılır (Buchner süzgeci).

Endüstride, içme sularıyle endüstride kullanılacak sular süzülür. Süzgeç üzerinde kalan malzemenin toplanmak istenmesi halinde özel süzgeçler kullanılır. Süzgeç tipinin seçilişinde, sıvı ile ayrılacak katı arasındaki nicel oran da rol oynar. Bazı hallerde süzme yerine merkezkaç etki (santrifügasyon) kullanılır; özellikle katı miktarı fazla olup çökmesi çok yavaş olunca bu yola başvurulur. Süzücü tabakadan önce ve sonra bir basınç farkı meydana getirerek, sıvıyı bu tabaka arasından zorlamak mümkündür; bu amaçla basınçlı ve boşluklu süzgeçler kullanılır.



Afrika'da sütleğengiller. Bu bitkinin bazı türlerinde kauçuk hammaddesi bulunur.

Ayrıca sürekli ve süreksiz (kesikli) süzgeçler vardır. Süreklilerde, süzme durdurulmaksızın tortu alınır; kesiklilerde, tortuyu almak için süzme işlemine ara vermek gerekir. Pres-filtre, Moore filtresi, Kelly filtresi süreksiz çalışan basınçlı süzgeçlerdir; Oliver tipi, tamburlu döner süzgeçler sürekli olarak vakum (boşluk) altında çalışırlar. Pres - filtreler, biri sabit, öbürü hareketli olmak üzere, büyük dirençli iki dökme levha arasına konmuş, sırayla biri boş, biri dolu, birçok dökme demir ya da tahta çerçevelerden oluşurlar. Çerçeveler, yatay ve paralel iki çelik çubuk üzerine oturur.

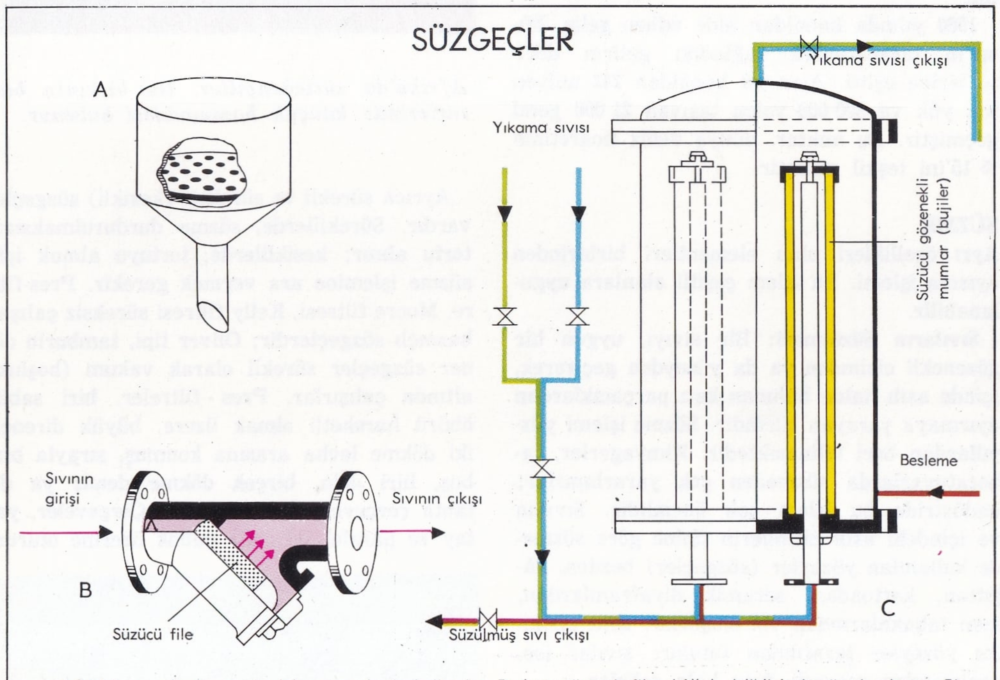


Kanalın açılmasıyle büyük önem kazanan Süveyş şehri.

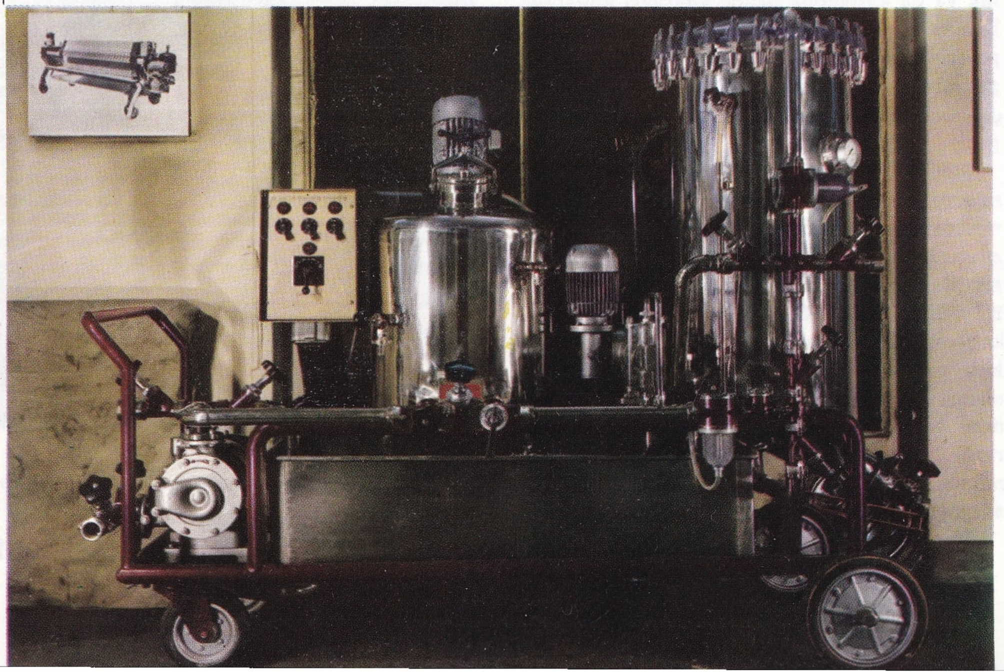
Çerçevelerin kenarları üzerine konmuş bulunan süzücü bez, karşı çevresindeki bezle, üstü açık ve süzülecek sıvıyı getiren kanalla bağlantılı bir çeşit torba oluşturur. Basınç altında bulunan sıvı, bezden geçerek içindeki katı parçacıkları bırakır. Çerçevelerde yer alan art arda deliklerden oluşan kanallardan, süzülen sıvı, süzülecek sıvı ve gerekirse yıkama suyu geçer. Sıvılar çerçevelerden musluklar aracılığıyla boşaltılır. Moore filtresi, önemli miktarlarda katı malzemeyi, örneğin maden cevherlerini, süzmeye elverişli bir pres - filtredir. Kelly filtresi, silindirik ve yatay olup süzücü yüzeyi büyüktür; yağ rafinerilerinde, boya fabrikalarında, şeker fabrikalarında vb. kullanılır.

Süreksiz süzgeçler, tortuyu almak için önemli bir masrafı gerektirdiğinden endüstride, sürekli çalışan süzgeçler kullanma eğilimi artmaktadır. Sürekli süzgeçler, Oliver tipinden, döner filtreler olup, iki destek üzerine dayanan ve çapları birkaç desimetreden 5 m.'ye kadar değişen, uzunlukları 6 - 7 m.'yi bulan, bir silindirik tamburdan oluşurlar. Tamburun merkez kısmı, emici borular aracılığıyla dış çembere bağlantılıdır; çember, genellikle, süzücü yüzeyi oluşturan bezi ya da tel kafesi tutan, eksene paralel şeritler aracılığıyla dört dilime bölünmüştür. Tambur, kendi ekseni çevresinde döner ve yarıçapının büyük bir bölümü içinde süzülecek eriyik bulunan bir kaba dalar. Çeşitli dilimlere bir tulumba aracılığıyla boşluk uygulanınca, dalmış bulundukları sıvıyı emerler. Süzgeçte bir yıkama sistemi, kafes üzerinde toplanan malzemeyi kazıyacak bir bıçak, basınçlı hava, ayar düzenekleri vb. vardır. Bu tip süzgeçler kimya endüstrisinde çok kullanılırlar.

Gazların Süzülmesi: Bu işlem, içinde çok ince tozlar bulunan gazı özel süzgeçler arasından geçirerek, ya da elektrostatik filtreler aracılığıyla yapılır. Gaz süzgeçleri, ketenden ya da yün kumaştan yapılmış süzücü bezlerle kaplı, delikli borulardan oluşurlar. Bu borular titreştirilirler ve borular arasından aşağıdan yukarıya doğru geçen gaz, katı parçacıkları bezler üzerinde bırakır. Bu parçacıklar da, titreşim nedeniyle düşerek elekte toplanırlar ve buradan alınırlar. Elektrostatik süzgeçte gaz, yüksek potansiyelli bir elektrik alanı arasından geçirilir. Bu alan, karşılıklı iki elektrot arasında yaratılır. Pozitif elektrodun yüzeyi büyüktür (genellikle gazı getiren borudan oluşur) ve toprağa bağlıdır; negatif elektrot, kuvvetli iyonlaştırılmış bir ya da bir dizi telden oluşur. Gaz, elektrik alanı arasından geçerken iyonlaşır ve içinde bulunan katı parçacıklar ya da sıvı damlacıkları, pozitif elektrodun yüzeyinde toplanırlar. Elektrostatik süzgeçler, gaz içinde çok ince tozları ayırabilirler; gazları zehirli tozlardan arıtmak ya da bu tozları toplamak amacıyle endüstride kullanılırlar. Bu nedenle elektrostatik süzgeç, kömürlerin damıtılmasında, dokuma endüstrisinde, çimento endüstrisinde vb. kullanılır.



A) Hafif emmeli süzme için laboratuvarlarda kullanılan Buchner süzgeci; filtre kâğıdı delikli levha üzerine konur. B) Buhar ve su geçişi için süzgeç. Süzen kısım delikli bir fileden oluşur. C) Aşağıda resmi görülen süzücü bujili süzgecin çalışma şeması. Süzgecin kullanılacağı yere göre, bujiler, gözenekli seramik malzemeden ya da fosil tozlarından süzücü tabakalı metalden yapılabilirler.

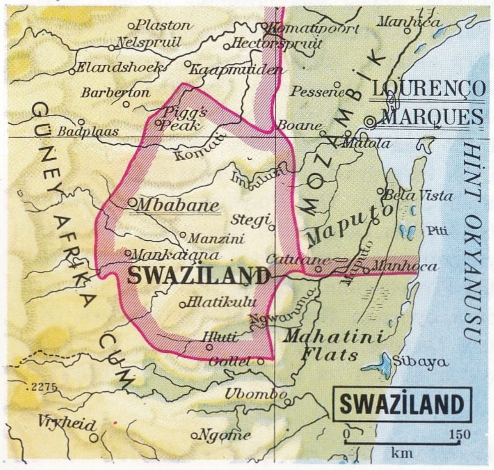


Optik Süzgeçler: Birçok türü vardır: a) Soğurucu süzgeçler: Belirli dalga boylu ışınımları geçirip, öbür ışınımları soğururlar. Bunlar katı levhalardan (renkli camlar ya da boyalı jelatin yapraklar gibi homogen) ya da bir kap içinde bulunan sıvılardan (örneğin bakır sülfat eriyiği) oluşurlar. Levhalar ya da kaplar, düz ve paralel yüzlü olurlar. b) Yansımalı süzgeçler: Bazı ışınımları özel biçimde yansıtan nesnelerden, bu ışınımlardan başka ışınımlar geçirilmesi ilkesine dayanırlar. c) Kırılma indisi değişken süzgeçler: Bir kap içinde, çeşitli ışınımlara ilişkin kırılma indisleri sıcaklıkla değişen bir sıvı vardır; bu sıvı içinde, indisi sıcaklıktan etkilenmeyen, toz halinde saydam bir cisim karıştırılmıştır. Süzgeçten, sadece kırılma indisi bu iki cisim için aynı olan ışınımlar, oldukları gibi geçerler; öbür ışınımlar geçerken süzgeç bulanık ve optik bakımdan heterogen olur. d) Girişimli süzgeçler: Bunlar, yüzleri düz ve paralel olan, uygun biçimde metallenmiş saydam levhalardır; gelen ışınımları içlerinde birçok yansımalara uğratıp, sadece çok dar dalga boyu sınırları arasında bulunan ışınımları geçirirler. e) Polartıcı süzgeçler (polaroidler, bernotar): Bunlar, içlerinde aynı yönetimli kristaller bulunan, plastik levhalardan oluşurlar. Polartıcı süzgeçler sadece belirli bir düzlemde polarmış ışığı geçirirler.

Akustik Süzgeçler: Uygun boyutlara sahip boşluklar olup, belirli bir frekanstaki dalgaları, ardışık yansımalarla yapıcı girişime uğratırlar; başka frekanslı dalgalar ise yok edici girişim vererek zayıflarlar ve daha sonra da sönerler.

Elektriksel Süzgeçler: Değişik şekillerde birbirlerine bağlı reaktif elementlerden (kondansatörler ve bobinler) oluşmuş elektrik devreleri olup, bir üreteçle bir almaç arasına sokuldukları vakit, almaca geçirttikleri enerjiyi belirli frekanslar dışında zayıflatırlar. Belirli bir frekansın altındakileri geçirmeyen, üstündekileri geçirmeyen, ya da sadece iki frekans arasını geçiren çeşitleri vardır.

SWANSON, GLORIA
(1898 -) Amerikalı kadın sinema oyuncusu. 14 yaşındayken figüran olarak sinema dünyasına girmiş; daha sonra Mack Sennett'in çevirdiği filimlerde üne kavuşmuş ve Keystone filimlerinde başrollere çıkmıştır. Daha sonra Cecil B. de Mille ile altı filim yapmak üzere anlaşan Gloria Swanson, sessiz sinema döneminin en sevilen kadını olmuştur. Bu dönemde çevirdiği iki önemli filim **The Loves of Sonya** (Sonya'nın Aşkları, 1927) ile **Sadie Thompson** (1928) dur. Erich von Stroheim'ın yönettiği ve tamamlanamayan **Queen Kelly** (Kraliçe Kelly, 1928) adlı filimde başrolü oynayan Gloria Swanson, sesli filimlerde de oynamış; ama eski başarılarını tekrarlayan filmi, ancak 1950 yılında çevirdiği ve Hollywood'un içyüzünü dile getiren **Sunset Boulevard** adlı filim olmuştur.



SWAZILAND
Güney Afrika'nın iç kesiminde bir devlet (Ngwane). Yüzölçümü 17 363 km²., nüfusu 410 000'-dir. Halkın büyük çoğunluğu Bantu'dur. Kuzey - doğuda Mozambik, diğer bütün yönlerde Güney Afrika Cumhuriyeti topraklarıyle çevrilmiştir. Başkent, Mbabane (nüfusu 14 000) dir; devlet şekli meşrutî krallıktır.

Ülke, Güney Afrika yaylasının doğu kesimindedir. Doğuya doğru, Natal ve Mozambik sınırları yönünde Yukarı, Orta ve Aşağı Veld stepleriyle alçalan Swaziland toprakları, Mozambik'ten Lebombo dağları ile ayrılır. Ülkenin başlıca akarsuları Komati, Umbeluzi ve Usutu'dur. Bu ırmakların hepsi doğu yönünde akarak, sularını Hint okyanusuna boşaltırlar. İklim, Aşağı Veld bölgesinde oldukça sıcak, diğer bölgelerde yüksekliğin etkisiyle ılımandır. Yağış miktarı yıldan yıla değişmeler gösterir.

Çok çabuk büyüyen çam ve okaliptüs ağaçlarının dikilmesiyle girişilen ağaçlandırma kampanyası, Yukarı Veld'de başarılı sonuçlar vermiştir. Orta ve Aşağı Veld'de uygulanan sulama projeleri de, pirinç, şekerkamışı, narenciye ve pamuk üretimini geliştirmiştir. Mısır ve süpürgeotu da yetiştirilir. Orta Veld bölgesinde hayvancılık yapılır. Transvaallılar, hayvanlarının kışlık otunu Swaziland'ın kuzeyindeki otlaklardan sağlarlar.

Ülkenin asıl gelir kaynağını madenler meydana getirir. Kuzey - batıda demir cevheri ve amyant çıkarılır. % 63 metal içeren demir cevheri, 1964 yılından beri Ngwenya'da çıkartılır ve dış ülkelere ihraç edilmek üzere trenle Lourenço Marques'e gönderilir. Havelock'ta çıkarılan amyant ise, havaî hat ile Barberton'-daki Transvaal demiryolu sınırına sevkedilir. Doğuda, Mpaka dolaylarında zengin kömür madenleri vardır; bu bölgede ayrıca hidroelektrik tesisleri de geliştirilmektedir. Swaziland endüstrisi, şeker üretimi, et konserveciliği, pamuk ipliği yapımı, biracılık, meyve konserveciliği, kâğıt hamuru, çimento ve giyim eşyası yapımı alanlarında gelişmiştir. Mbabane'nin güneyindeki Matsapa'da yeni bir endüstri bölgesi meydana getirilmiştir. Yerli işçilerin bir kısmının başka ülkelere göç etmesine karşılık, Mozambik'teki Portekizli işçilerin bir kısmı Swaziland maden ocaklarında çalışır.

Ülke halkı, XIX. yüzyılın başlarında, Zululand'dan çıkarıldıktan sonra bu bölgeye gelip yerleşmiş zencilerdir. İngiltere, 1881 yılında, sömürgesi olan Swaziland'ın bağımsızlığını garanti altına almışsa da, 1890 yılında Güney Afrika Cumhuriyeti Swaziland'da bir manda yönetimi kurmuştur. Güney Afrika Savaşından (İngiliz - Boer Savaşı, 1899 - 1902) sonra ise, Swaziland, sırasıyle Transvaal ve Güney Afrika'daki İngiliz temsilcisi tarafından yönetilmiştir. 1967'de içişlerinde özerkliğe kavuşmuş; 1968'de ise İngiliz Uluslar Topluluğu içinde bağımsız bir devlet olmuştur.

SWIFT, JONATHAN
(1667-1745) İngiliz asıllı İrlandalı yazar. Dublin'de doğmuştur. Doğumundan önce babasının ölmüş olması yüzünden, düzenli bir aile hayatı geçirmemiştir. Dublin'deki Killkenny okulunda ve Trinity College'de öğrenim görmüş; 1689 - 1699 yılları arasında Sir William Temple'ın yanında sekreter olarak çalışmıştır. 1695'-te papazlıkla görevlendirilmiş; 1701'de yayımladığı **Discourse of the Contests and Dissensions in Athens and Rome** (Atina ve Roma'daki Münazara ve Çatışmaların Mantığı) adlı siyasal risalesi ile politikacılar arasında büyük ün kazanmıştır. İlk büyük yapıtı olan **A tale of a Tub** (Bir Leğenin Hikâyesi) ile **The Battle of the Books** (Kitapların Savaşı) 1704 yılında tek cilt halinde yayımlanmıştır.

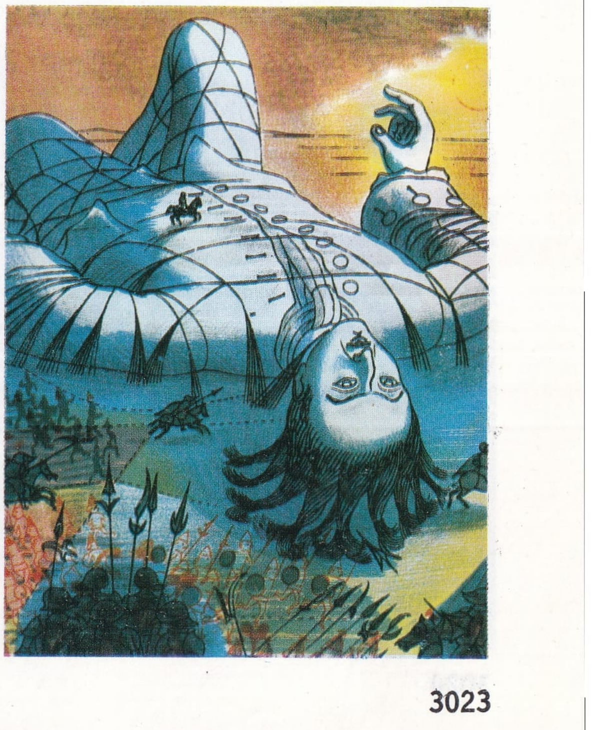
1707 yılında İrlanda Kilisesinin temsilcisi olarak İngiltere'ye gönderilen Jonathan Swift, büyük kısmını İngiltere'de geçirdiği 1707-1713 yılları arasında meslek hayatının en önemli dönemini yaşamıştır. Bu dönemde **Argument against Abolishing Christianity** (Hıristiyanlığın Ortadan Kaldırılması Aleyhinde Tartışma, 1708) ile astrolog John Partridge'i taşlayan **Predictions for the Year 1708** (1708 Yılı İçin Kehanetler) adlı düzyazıları yayımlamış; ayrıca şiir biçimindeki taşlamaları büyük bir ilgi uyandırmıştır. Bu yıllar içinde Swift'in yaşamındaki en önemli olay, Whig (Liberal) lerden kopması ve Tory (Muhafazakâr) lere yaklaşması olmuştur. Swift, Toryleri desteklemek amacıyle İngiliz siyasal edebiyatının en güçlü yazılarından olan **The Conduct of the Allies** (Müttefiklerin Tutumu) ve **Some Remarks on the Border Treaty** (Sınır Anlaşması Üzerine Bazı Görüşler) adlı risalelerini yayımlamış; ayrıca Torylerin organı olan «The Examiner» dergisini çıkartmıştır (1710 - 1711).

Toryler lehindeki çalışmaları üzerine Swift, St. Patrick's Üniversitesi dekanlığına getirilmiş; 1714 yılında kraliçe Anne'in ölümü ve Torylerin iktidardan düşmeleri üzerine İrlanda'ya yerleşmiştir. 1720 yılına kadar hemen hemen hiç bir şey yazmamış; 1720 yılında birkaç şiir yayımlamış ve **Gülliver'in Seyahatleri**'ni yazmaya başlamıştır.

1720 - 1724 yılları arasında, İrlanda'nın içinde bulunduğu zor koşulları eleştiren yazılar yazarak milliyetçilik akımını desteklemiştir.

Mısır kaynatan. bir Swaziland yerlisi. Mısır halkın en önemli besinidir.

J. Swift'in «Gülliver'in Seyahatleri» adlı kitabı için yapılmış br kapak resmi.



Başyapıtı olan **Gulliver's Travels** (Gülliver'in Seyahatleri) 1726 yılında yayımlanmış ve çok kısa süre içinde İrlanda'da görülmemiş bir ilgi uyandırmıştır. Daha sonra dünya çapında üne erişen Swift, günümüze kadar ününü sürdüren bu kitabında, bir doktorun cüceler ve devler ülkesine yaptığı geziyi konu edinerek, çağının toplumsal, siyasal ve dinsel kuruluşlarını, felsefî görüşlerini sert bir şekilde eleştirmiştir. Bu dönemden sonra sağlık durumunun bozulmasına rağmen yine yazmaya devam etmiş olan Swift'in son yapıtları arasında, **A Modest Proposal for Preventing the Children of Poor People from being a Burden to their Parents or the Country** (Yoksul Halkın Çocuklarını Ailelerine ya da Ülkeye Yük Olmaktan Kurtarmak İçin Alçakgönüllü Bir Teklif, 1729) ve **Verses on the Death of Dr. Swift** (Dr. Swift'in Ölümü Üzerine Dizeler, 1731) vardır.

SYDNEY

Avustralya'nın en büyük şehri ve New South Wales konfedere devletinin idarî merkezi (nüfusu 2 450 000), Büyük okyanustan ayrılıp kara içinde 30 km. kadar uzanan Port Jackson körfezinin iki yakasında yer alan şehir, doğudaki sıradağların denize alçalan yamaçları üzerinde kurulmuştur. İklimi, mevsimler arasında büyük değişiklik göstermez. Sydney'e ilk yerleşme, 1788 yılında, burada bir ceza sömürgesinin kurulmasıyle başlamıştır. Bölgedeki yerleşme alanı, 1830 yıllarına kadar büyük bir gelişme göstermemiş ve önem kazanmamıştır. 1830'larda ise, iç kesimlere açılan yollarla yün, deri, kereste ve balina yağı ticaretinin başlaması, Sydney'in önemini artırmış ve şehrin gelişmesine yol açmıştır. 1851 yılında altın bulunması ise, şehrin kalkınma ve büyümesine ikinci bir etken olmuştur. Ancak, Sydney şehrinin asıl gelişmesi 1880'den sonra başlamış ve 1900 yılından itibaren hızlanmıştır. Bu dönemlerde birçok göçmen kafilesi gelip şehre yerleşmiş; ticaretin gelişmesi, 1901 yılında Sydney liman tröstünün kurulmasına yol açmıştır

Kıyıdan 20 km. kadar içeriye uzanan Sydney limanına iki kanaldan giriş vardır. Sydney limanı, Avustralya'nın en iyi donatılmış ve en işlek limanıdır. Sydney limanındaki trafiğin üçte ikisini yabancı ülkelere gidip gelen tekneler, üçte birini ise iç hatlarda çalışan gemiler meydana getirir. İhraç edilen malların başında buğday, yün ve kömür gelir; ithal malları ise, petrol ve mamul maddelerdir.

Şehrin iş merkezi, ilk yerleşme alanının bulunduğu bölgededir. Güneyde, çeşitli mağazalar, oteller, eğlence yerleri ve tren istasyonu yer alır. 1932 yılında yapılmış olan büyük Harbour köprüsü, şehrin merkezini, Port Jackson üzerinden Kuzey Sydney'e bağlamıştır. Şehir, güney yönünde Botany körfezine ve oradan Port Jackson'un kuzey kıyıları ile bu kıyıları çevreleyen tepelere doğru genişleyip yayılmıştır.

Şehrin ilk yıllarından kalma birkaç dar ve eski sokağın dışında, geniş cadde ve bulvarlara sahip modern bir şehir olan Sydney'de endüstri de gelişmiştir. Gemi yapımı, demir ve çelik, yünlü dokuma ve besin maddelerinin işlenmesi, gelişmiş endüstri dallarıdır.

SYNGE-JOHN MILINGTON

(1871-1909) İrlandalı yazar. Dublin'de doğmuş aynı şehirde ölmüştür. Öğrenimini Trinity College'de tamamladıktan sonra Almanya'da müzik çalışmıştır. Daha sonra, Fransız edebiyatı üzerinde incelemeler yapmak amacıyle Paris'e yerleşmiştir. Burada 1896 yılında Yeats ile tanışmıştır. Yeats'in önerisi üzerine İrlanda'nın batı kıyılarının karşısında yer alan Aran adasına giderek, burada ilkel bir yaşantı sürdüren ve yerel bir diyelek konuşan balıkçıların hayatını incelemiştir. Bu çalışma Synge'in tiyatro ürünlerinin temeli olmuş, bu bölge insanlarından ve dilinden esinlenerek yazdığı altı oyun, Abbey Theatre çevresinde oluşan tiyatro akımının en güçlü oyunlarını meydana getirmiştir. Zor koşullar içinde yaşayan kişilerin, büyük tutkularını ve insancıl zayıflıklarını alaycı bir görüşle ve sağlam bir tiyatro anlayışı içinde işleyen oyunlarının ilki 1903 yılında sahnelenen **The Shadow of the Glen** (Vadinin Gölgesi) olmuştur. Bunu **Riders of the Sea** (Denize Giden Atlılar, 1904) adlı büyük tragedyası izlemiş, daha sonra ise başyapıtı sayılan **The Playboy of the Western World** (Batı Dünyasının Hovardası, 1907) adlı oyununu yazmıştır. Ayrıca **The Tinker's Wedding** (Tenekecinin Düğünü, 1905) ve ölümünden sonra oynanan **Deirdre of the Surrows** (Kederli Deirdre, 1910) adlı oyunları yazmıştır. Ayrıca şiirleri ve iki gezi kitabı vardır.

Sydney limanınında Jackson Bay üzerinde demirden yapılmış Harbour köprüsü; Sydney Avustralya'nın en işlek limanıdır.

Ş

Ş, ş
Alfabenin 23. harfi.

ŞABANÖZÜ
İç Anadolu'nun Batı Karadeniz bölümü sınırı yakınında, Çankırı iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 247). Çankırı şehrinin güney-batısında, Sanı deresi vadisinde eğimli bir yüzey üzerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 100 m.'-dir. İl merkezine 42 km.'lik bir şoseyle bağlıdır. Şabanözü yakınında tuğla harmanları, toprak kap yapımevleri vardır. Kasabanın 1 km. dışında da 1 300 dekarlık bir Belediye parkı bulunur.

Şabanözü ilçesinin yüzölçümü 590 km²., nüfusu 18 084'tür. Merkez bucağı içinde 26 köyü vardır. İlçe toprakları engebelidir. Kuzey-batıda Eldivan dağı (1 820 m.), batıda Yıldırım dağı (2 035 m.) yükselir. Bunlar arasında uzanan vadiler yer yer genişleyerek tarıma elverişli alanlar meydana getirir. İklimi karasal olan ilçe, orman bakımından fakirdir. Başlıca akarsu Terme çayıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Bağcılığa da önem verilir.

ŞAFİÎ, MUHAMMET BİN İDRİS
(767 - 820) İslâmdaki dört mezhepten birinin (Şafiîlik) kurucusu. Hazreti Muhammed'in kabilesi olan Kureyş'in Haşimî kolundandır. Gazze'de doğdu. Küçük yaşta babasını kaybederek, annesiyle birlikte Mekke'ye gitti; orada yoksulluk içinde büyüdü. Mekke'nin tanınmış din bilginlerinden fıkıh ve hadis öğrenimi gördü; 20 yaşında Medine'ye giderek, Malikî mezhebinin kurucusu İmam Malik bin Enes'in yanında bulundu. Daha sonra resmî bir görevle gittiği Yemen'de Alevîlerin gizli faaliyetlerine katıldı; bu yüzden tutuklanarak Rakka (Suriye) da bulunan Abbasî halifesi Harunürreşit'in yanına gönderildiyse de, serbest bırakıldı. 804 yılında Mısır'a gitti. 810 yılında Bağdat'a giderek ders okuttu. 814'te tekrar Mısır'a, oradan da Mekke'ye gitti; bir yıl sonra yine Mısır'a döndü ve fıkıh dersleri okuttu; ölümüne kadar orada kaldı. Mısır'ın Fustat şehrinde öldü. Mezarının yanında Selahattin Eyyubî tarafından daha sonra bir medrese kuruldu. Ayrıca Eyyubî hükümdarlarından Melik el-Kâmil tarafından da, mezarının üzerinde 1211 yılında bir türbe yapıldı.

Çağının en büyük fıkıh bilginlerinden biri olan ve kurduğu mezhep geniş bir Müslüman kitlesi, aynı zamanda büyük bir fıkıh bilginleri topluluğu tarafından benimsenen Şafiî, bilginliğinin yanı sıra, verimli bir şair ve yazar olarak da tanınmıştır. Başlıca eserleri şunlardır: Kurduğu mezhebin esaslarını kapsayan yedi ciltlik kitabı **el-Umm, Kitab el-Mebsût fi el-Fıkh,** fıkıh biliminin temel kurallarını kapsayan **el-Risale, Kitab el-Emali, Kitab Vasiyat el-Şafiî, Kitab Fıkh el-Ekber.** Şafiî'nin şiirlerinin Arap edebiyatında önemli bir yeri vardır.

Şafiî Mezhebi: İslâmdaki dört mezhepten biri. İmam Muhammet bin İdris el-Şafiî tarafından kurulmuştur. Sırayla Kur'an, hadis, icma-i ümmet ve kıyas esaslarına dayanır. Hanefî ve Malikî mezheplerinden sonra üçüncü mezhep olarak kurulan Şafiîlik, mensuplarının sayısı bakımından da Hanefîlikten sonra ikinci büyük mezheptir. Müslümanların % 29 kadarı Şafiî mezhebine bağlıdır. Mısır, Sudan, Kuzey ve Doğu Afrika, Arabistan yarımadası, Doğu Anadolu, Irak, Suriye, bu mezhebin yaygın olduğu bölgelerdir. Ayrıca Hindistan, Pakistan, İndonezya, Afganistan ve Çin gibi ülkelerde de Şafiîlik vardır.

Bu mezhebe mensup olan tanınmış bilginler arasında Gazalî, Nevevî, Rafiî, İmam el-Haremeyn, Muzenî vb. sayılabilir.

ŞAH CİHAN
(1592-1666) Hindistan'da saltanat süren Timuroğulları hanedanının beşinci hükümdarı. Cihangir Şahın oğludur. Asıl adı Hurrem'dir. Lahor'da doğan Şah Cihan, 1622'de ağabeyi Hüsrev'i öldürterek babasına karşı başkaldırdı. 1623'te yenilerek kaçtı, sonra Bengal ve Bihar eyaletlerini işgal etti. 1625'te babasıyle anlaştı. Babasının ölümünden sonra Agra'da tahta çıktı (1628). Hükümdarlığının ilk yıllarında çıkan iç ayaklanmaları bastırdı. 1631'de karısı Mümtaz Mahal, Burhanpur'da öldü. Buna çok üzülen Şah Cihan, karısının Agra'daki mezarı üzerinde ünlü Taç Mahal türbesini yaptırdı. 1632 yılında devletinin sınırlarını genişletmeye başlayan Şah Cihan, önce Nizamşahlar devletini topraklarına kattı. Aynı yıl Hugli'yi Portekizlilerden aldı. 1636 yılında üçüncü oğlu Evrengzib Mirza'yı Dakkan'da hükümdar naibi olarak atadı. 1637'de Tibet'e bir sefer yaptı. Ertesi yıl Kandahar şehrini topraklarına kattı. Aynı yıl Delhi ve Bedahşan şehirleri alındıysa da buraları korumaya memur edilen Evrengzib Mirza, bu görevi başaramadı ve geri çekilmek zorunda kaldı. 1649 yılında İranlılar Kandahar'ı geri aldılar. Evrengzib Mirza ve kardeşi Dara burayı tekrar almak için 1652'de harekete geçtilerse de başarı elde edemediler. 1653 yılında yeniden Dakkan'a hükümdar naibi olarak atanan oğlu Evrengzib Mirza, 1657 yılında babasının hastalandığı haberini alınca başkaldırdı. Kardeşleriyle taht kavgasına girişen Mirza, iki kardeşi Dara ve Sultan Şuca'ı yenilgiye uğrattı; üçüncü kardeşi Murat Bahş'ı da öldürttü; sonra 21 temmuz 1658'de babası Şah Cihan'ı tahttan indirerek hapse attı ve Agra'da tahta çıktı. Yedi yıldan fazla Agra kalesinde tutuklu kalan Şah Cihan, burada öldü ve daha önce eşi için yaptırmış olduğu Taç Mahal türbesine gömüldü.

Timuroğullarının en büyüklerinden ve en zenginlerinden biri olan ve 30 yıl hükümdarlık eden Şah Cihan, aynı zamanda sanatsever bir hükümdar olarak da tanınmıştır. Nitekim Agra ve Yeni Delhi şehirlerinde birçok önemli eser meydana getirmiştir. Yaptırdığı Taç Mahal türbesi ile yedi yılda yapılmış olan «Taht-ı Tavus» adlı taht, dünya ölçüsünde de değer taşıyan sanat eserleri arasında yer almaktadır.

Avrupa, Asya ve Kuzey Afrika'da yaşayan şahinin kanat uzunluğu 1,30 m.'ye ulaşır.

ŞAHİN (Buteo buteo)
Kartallar takımının kartalgiller familyasından bir kuş türü. Avrupa'da, Asya'nın orta ve doğu kesimlerindeki orman ve çayırlarında yaşar. Çok güçlüdür. Uzunluğu 50 - 56 cm., kanatlarının uzunluğu 35 - 40 cm., kuyruğu 25 cm. kadar olabilir. Gagası kısa, dar ve kancalıdır. Gövdesi genellikle siyaha çalan kahverengi, kuyruğu da çizgili ya da lekeli olur.

Şahin, yuvasını ağacın gövdeye yakın kısmında yapar. Dişi şahin, yeşilimsi beyaz üzerine açık kahverengi benekli 3 ya da 4 yumurta yumurtlar. Kuluçkaya yalnız dişi şahin yatarsa da yavruya hem dişi, hem de erkek bakar. Et yiyerek beslenen şahinlerin başlıca avı farelerdir.

ŞAH İSMAİL
(bkz. İsmail Safevî)

ŞAKAYIK (Paeonia)
İkiçeneklilerin düğünçiçeğigiller familyasından bir bitki. Avrupa, Kuzey Afrika, Çin ve Orta Asya'da yetişir. Güzel, iri ve kimi tür-

Anders türünden bir şakayık.

lerde katmerli olan çiçekleri kırmızının çeşitli tonlarında, pembe, beyaz, kahverengi, sarı ya da mor olur. Çeşitli türleri vardır. Paeonia lactiflora, boyu 90 - 100 cm.'ye kadar uzayabilen bir bitkidir. Geniş ve çok bölümlü yaprakları vardır. Ağaç şakayığı denilen paeonia suffruticosanın anayurdu Çin'dir. Boyu 1,5 - 2 m. arasında değişir. Çiçekleri çok büyük ve değişik renklerdedir.

Şakayığın bahçe ve parklarda yetiştirilen türleri arasında en yaygın olanları paeonia officinalis, paeonia mascula, paeonia brownidir. Bunlardan paeonia browni, Kuzey Amerika'nın Büyük okyanus kıyılarına yakın dağlık kesimlerinde kendiliğinden yetişir. Kafkaslarda yetişen, katmerli ve genellikle sarı renkli olan türe paeonia wittmanniana denir.

ŞAKİR AĞA
(1779-1841). Türk müziği bestecisi. Selim III., Mahmut II. ve Abdülmecit zamanlarında yaşamıştır. Çoğu şarkı olmak üzere 70 kadar bestesi zamanımıza gelmiştir. Ferahnak makamını Şakir Ağa meydana getirmiştir. Güzel sesli bir okuyucu ve şair olan, ayrıca tambur ve keman da çalan Şakir Ağa, Eyüp camii mezarlığında yatmaktadır.

ŞAKRAK KUŞU (Pyrrhula pyrrhula)
Ötücü kuşlar takımının ispinozgiller familyasından bir kuş türü. Uzunluğu 16-17 cm. kadardır. Asya ve Avrupa'nın kuzey kesimlerindeki ağaçlık bölgelerde yaşar. Tepesi, kanatları ve kuyruğu mavi-siyah, sırtı külrengi, başı, boynunun yan kısımları ve gövdesinin altı kırmızıdır. Dişisi, gövdesinin alt kısmı kırmızıya çalan gri renkte olduğundan erkeğinden ayrılır. Orta Avrupa'da yaşayan ve pyrrhula pyrrhula europaea denilen türü, daha ufak yapılıdır. Bilinen türleri arasında al renkli şakrak kuşu (carpodacus erythrinus), kırmızı kuyruklu şakrak kuşu (carpodacus rubicilla) vardır.

ŞAKUL
(bkz. Çekül)

ŞALGAM (Brassica napus)
Turpgiller familyasından iki yıllık otsu bitki. Anayurdu Kuzey Avrupa'dır. Yedek besin maddesini kapsayan iri topaç biçimli, tatlı kökü yenir. Sarı çiçekler açar. Sert, yumuşak, yazlık, kışlık çeşitleri vardır. Kış ayları boyunca kış şalgamının büyümesi durur. Yaz şalgamı ise ilkbaharda çok çabuk gelişir ve boyu kısa zamanda kış şalgamınkine ulaşır. Yine turpgillerden olan, küçük şalgam (brassica oleraceae) denilen ve kokulu çiçekler açan bitkiden, mum ve sabun yapımında kullanılan bir çeşit yağ çıkarılır.

ŞALYAPİN, FYODOR İVANOVİÇ
(1873-1938) Rus ses sanatçısı. Kazan'da doğmuştur. Gençliği güçlükler içinde geçmiş; hemen her çeşit işte çalışmıştır. Müzik çalışmalarına, bir kilisede koro şarkıcılığıyla başlamış olan Şalyapin, daha sonra Tiflis'e giderek düzenli bir öğrenim görmüş ve çeşitli operalarda çalışmıştır. Kısa sürede, sesinin güzelliğinin yanı sıra dramatik yeteneğiyle de ün yapan Şalyapin, I. Dünya Savaşından sonra Avrupa'ya gitmiştir. 1922-1923 yıllarında Amerika'da turneye çıkmış; çeşitli filimlerde oyunculuk yapmıştır. Sanatçının en çok başarı kazandığı operalar **Don Giovanni, Sevil Berberi, Mefistofele**'dir. 1927'de **Hayatımdan Sayfalar** adlı kitabı yayımlanmıştır.

ŞAM
Suriye'nin başkenti (nüfusu 580 000). Akdeniz'den 75 km. içeride, Suriye çölünün kenarından Anti Lübnan ve Hermon sıradağlarının batı yamaçlarına kadar uzanan verimli bir yaylada kurulmuştur. Yükseltisi 670 m. kadardır. Doğu rüzgârlarından geniş ölçüde etkilenen iklimi karasaldır; kışlar soğuk, yazlar sıcak geçer; yağış azdır. Bununla birlikte, şehrin ortasından geçen Barada ırmağından tarlaların ve meyve bahçelerinin sulanmasında ve şehir suyunun sağlanmasında yararlanılmaktadır. Şehrin çevresindeki bahçelerde en çok kayısı, incir, badem, nar; iç kısımlarda tahıl, zeytin; yamaçlara yakın kesimlerde ise yalnız tahıl yetiştirilir.

Coğrafî konumunun uygunluğundan dolayı Suriye'nin en önemli iki şehrinden biri durumuna gelen Şam, Irak, Arabistan yarımadası, Mısır ile Akdeniz ülkeleri arasında gittikçe genişlemekte olan bir geçiş bölgesindedir. Şehrin eski kesimlerinde halkın büyük çoğunluğu pamuk, ipek, halı, giysi yapımı, dericilik, saraçlık, mücevher, sabun, parfüm yapımı, baharatçılık ve el zanaatlarıyle uğraşır. Eskiden beri ipekli kumaşı ve kakmacılığıyle ün yapmış olan Şam'da, günümüzde de tütün, cam eşya ve çimento yapımı, ipekli, yünlü ve pamuklu dokumacılık gelişmektedir.

Sümerler zamanında oldukça gelişmiş durumda olan şehir, sürekli olarak saldırılara uğramış; sırayla Mısır, İsrail, Aramî, Asur, Pers ve Yunan orduları tarafından işgal edilmiş; M.Ö. 64'te Romalıların egemenliğine girmiştir. 375'te imparator Teodosius I., putperestlerin bir tapınağını Hıristiyan kilisesi haline getirmiştir. Şehir 63"'te Müslümanların eline geçtikten bir süre sonra halife Velid, bu kiliseyi yıktırarak yerine mozaiklerle bezenmiş Emevî camiini yaptırmıştır. Suriye'deki ilk cami olan bu yapı ortaçağ İslâm sanatının en önemli örneklerinden biridir.

1400 yılında Timur tarafından fethedilmiş olan Şam, 1516'da, Yavuz Sultan Selim zamanında Osmanlı Türklerinin eline geçmiş; Mısırlıların kısa süreli işgali (1832-1840) dışında 1918'e kadar Türklerin egemenliğinde kalmıştır. Şam, 1941'de Suriye'nin başkenti ilân edilmiştir.

ŞAMANLIK
Türklerin Müslümanlıktan önceki dini. Bu dine bağlı olanlar, simgesi Güneş, Ay ve Yıldız olan Gök Tanrı'ya taparlardı. Bu simgeler günümüzde de Anadolu'daki bazı Alevîler arasında yaygındır (Güneş Muhammed'i, Ay Ali'yi, Zühre yıldızı da Fatma'yı temsil eder). Şaman dini, Türklerin Hun ve Köktürk imparatorluklarını kurdukları sıralarda büyük önem kazanmıştır. Bu dine bağlı olanlar, güzelliğin, aydınlığın, bereketin ve tüm varlıkların yaratıcısı kabul ettikleri Gök Tanrının simgesi Güneş'i kutsal saymışlar; ona Gün Ana, Ay'a da Gün Ata adını vermişlerdir. Gök Tanrı, güzelliklerin nuru, ulu bir ruhtur. Tüm varlıklar bu güzelin nurundan ortaya çıkmıştır. Güneş ve Ay daima kötü ruhlarla savaşır.

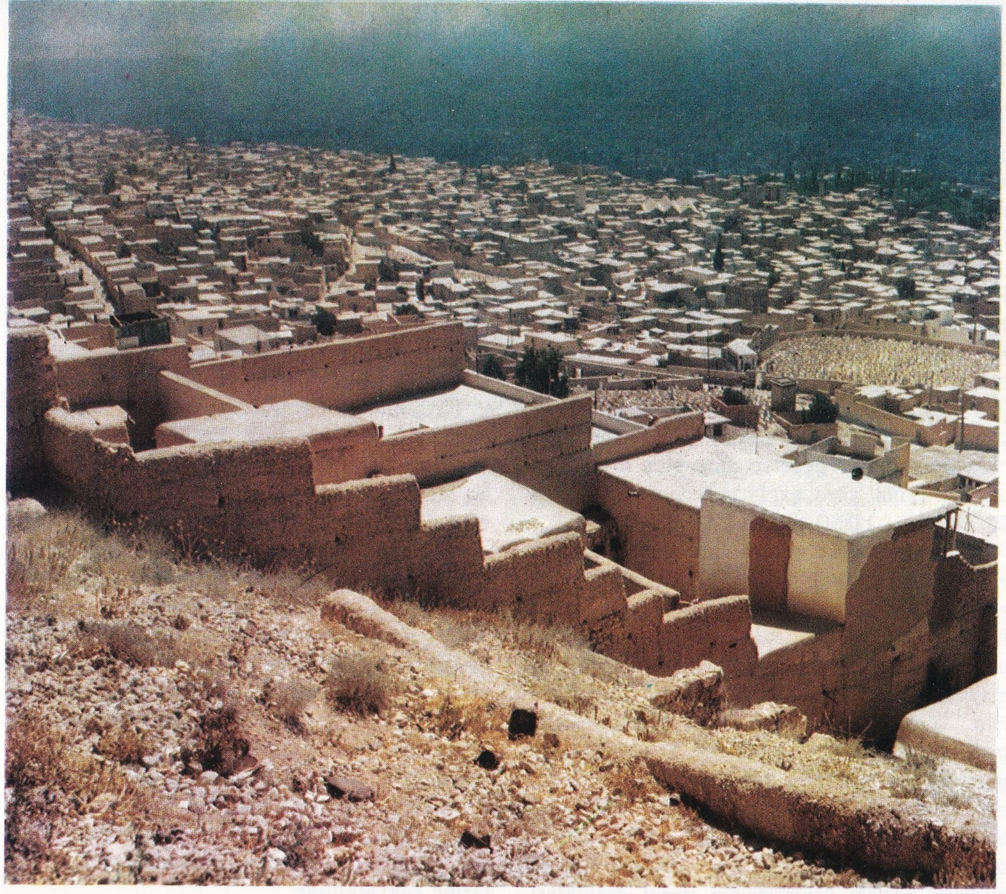
Bir şalgam tarlası. Şalgamın iri topaç biçimindeki tatlı kökü yenir.

Kimi kez bu kötü ruhlar, Güneş'i ve Ay'ı tutarlar; böylece Güneş ve Ay tutulması meydana gelir. Bu gibi durumlarda, Şamanlar bağırarak, davul çalarak Güneş'i kurtarmaya çalışırlardı. Ayrıca gök gürlediği zaman ok atarlar, yıldırım düştüğü yerlerde törenler düzenlerlerdi.

Hunlar devrinde, Gök Tanrı'nın altın heykelleri yapılıp, tapınaklara konmuştur. Gök Tanrı birtakım betimlerle simgelenmiş, deriden yapılmış torbalar içinde saklanmıştır. Bu Tanrı betimlerine «eren» (Gök Tanrıya inananlar) ya da «töz» denilmekteydi. Bir başka inanışlarına göre, her şeyin temizleyicisi ateştir. Bu nedenle Bektaşîlerin dinsel törenlerinde meydanda çıra yakılmaktadır. Ateşin kutsal olması, kötü ruhları temizleyen ocağın da kutsal sayılmasına yol açmıştır. Bektaşîlerin dergâhına «ocak» denmesi bu yüzdendir.

Şamanlığın dinsel törenlerini yönetenlere «kam» denirdi. Kamlar dans eder, ilâhiler söyler, şiirler okurlar, kötü ruhları kovarak iyi ruhları çağırırlardı. Tanrılar ve ruhlarla insanlar arasında aracılık yapma gücü şaman adı verilen ruhanî başkanlara özgüydü. Şaman olabilmek için dokuz kuşak şaman soyundan gelmek gerekti. Genç şaman yaşlı şamanlardan ders alır, dinsel törenleri, duaları öğrenirdi; Kam, «Baksı Toy» denilen bir törene katılarak şaman olurdu. Şaman töreni dokuz gün sürerdi. Tören sırasında koyunlar, taylar kesilir, kımız içilir, genç kızlar raksederdi.

Şamanlığın kalıntıları günümüzde de Orta Asya Türkleri arasında görülmektedir. Müslümanlık kabul edildikten sonra birtakım gelenek ve inançlar İslâmlıkla bağıntılı bir şekilde varlıklarını korumuşlardır. X. yüzyıldan itibaren Şamanlık Türkler arasındaki yaygınlığını yitirmiş, yalnız Kızılbaşlar ve Bektaşîler tarafından korunmuştur.



Suriye'nin başkenti Şam'ın kenar mahallelerinden bir görünüş. Doğu mimarlığının egemen olduğu bu şehre, ticaret ve endüstri faaliyetleri canlılık kazandırmaktadır.

ŞANGHAY

Çin Halk Cumhuriyeti'nin doğu bölgesinde bir şehir (nüfusu 10 000 000). Kiangsu ilinin güney-doğu kesiminde bulunur ve özerk bir yönetime sahiptir. Yangçe Kiang ırmağının ağzında ve sağ kıyısında kurulmuştur. Kısa bir akarsu olan Hwangpoo ırmağı da, bu noktada Yangçe Kiang'a karışır.

Şanghay endüstri ve ticaret bakımından önemli bir merkezdir. Şehrin ülke ekonomisindeki bu yeri, geniş, verimli ve kalabalık bir hinterlandı bulunmasından ileri gelir. Şanghay'ın endüstri ve ticaret merkezi olarak önemini yapan başka bir etken de yabancıların bu şehirle olan ilgisidir. Avrupalılar (özellikle İngilizler ve Fransızlar) ve Amerikalılar daha XIX. yüzyılın ortasında, 1842'de Nankin anlaşmasının «afyon savaşı»na son verişiyle Şanghay'da büyük bir ticaret pazarı kurmuşlardır.

Şehrin XI. yüzyıla kadar uzanan bir geçmişi vardır. Çevresindeki surlar XIV. yüzyılda yapılmış ve şehir bu tarihte önem kazanmaya başlamıştır. Gelişmesi ağır olmuştur. Yabancılara tekel hakları verilmesinden önce de Şanghay büyük bir balıkçı limanı ve ulusal çapta önem taşıyan bir sanayi ve ticaret merkezi olmuştur. 1843 yılında limanın açılmasını izleyen birkaç yıl içinde şehir Asya'nın en büyük yerleşme merkezlerinden biri, Çin'in ise en büyük limanı ve belli başlı endüstri merkezi olmuştur Endüstri en çok şu kesimlerde gelişmiştir: Tekstil, besin, konserve, maden, makine, kimya, deri, gemi yapımı, tütün ve kâğıt. Hammaddelerin olduğu gibi şehrin fabrikalarında yapılmış maddelerin de ihracına başlanmıştır. İpekli ve pamuklu kumaşlar, bitkisel yağlar, çay, deri, sigara, kâğıt ve deri eşya en önde gelen ihraç mallarıdır.

1937-1945 yılları arasında şehir Japonların elinde kalmıştır. 1949'da komünist kuvvetler tarafından ele geçirilmiştir.

Uluslararası ticaret trafiğine kapatılması, Şanghay'ın ticarete ve ithal mallarına dayanan ekonomisinde ağır bir bunalım yaratmıştır. Şimdi şehir yavaş yavaş ülkenin ekonomisiyle kaynaşmaktadır. Endüstri kuruluşlarının ülkenin ihtiyaçlarına göre ayarlandığı görülmektedir. Bugün Şanghay'ın ticaret cephesi sönmüş, şehir büyük bir endüstri merkezi olarak kalmıştır.

Bu niteliğinin dışında Şanghay aynı zamanda önemli bir kültür merkezidir. Birkaç üniversitesi, bilim, teknik, resim, heykel, müzik, pedagoji alanlarında çalışan enstitüleri, müze, tiyatro, kitaplık, okul ve eğitim kuruluşlarıyle, yayınevleriyle Asya'nın belli başlı merkezlerindendir.

ŞANKR

Spirochaeta adlı bir mikroorganizmanın yol açtığı, bulaşıcı bir hastalık olan frenginin ilk devresi. 45 gün sürer. Frengi, cinsel ilişki sonucu bulaştığından, hastalığın ilk belirtisi olan şankr genellikle cinsel organlarda görülür. Bununla birlikte, vücudun öteki bölgelerinde de şankr görülebilir; dudakta, dilde, burun deliğinde, gözde, kulakta, boyunda, göğüste, karında ve ellerde de çıkabilir. Spiroketlerin vücuda girdiği yerde ilkin oval ve et renginde ağrı vermeyen bir sıyrık belirir. Bu sıyrık 6 - 7 gün sonra sertleşir; genellikle bir tane olmakla birlikte birden çok da olabilir. 10 gün içinde gelişerek tam şeklini alır, 3 ile 6 haftaya kadar da kendiliğinden geçer.

Şanghay şehrinden bir görünüş. Hwangpoo ırmağı üzerinde bir köprü.

ŞAP

Potasyum sulfat ile alüminyum sulfat ve sudan oluşan çift tuz. Adi şap $K\ Al\ (SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ formülü ile gösterilir. Burada potasyum +1 değerli, alüminyum ise +3 değerlidir. Potasyumun yerini başka +1 değerli iyon, alüminyumun yerini de +3 değerli metaller alabilir. Böylece değişik bileşimli şaplar oluşur. Örneğin NH_4^+ ve F^{+++} iyonları, amonyum demir şapını meydana getirebilirler. Bu şapın formülü $NH_4Fe\ (SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ olur. Fe $^{+++}$yerine Cr^{+++} geçerse amonyum krom şapı oluşur. Buna göre şapların genel formülü M M' $(SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ olur.

Şaplar arasında en çok kullanılan, adi şap, yani potasyum alüminyum şapıdır. Bunu elde etmek için sıcak, doymuş, potasyum sulfat K_2SO_4 ile alüminyum sulfat eriyikleri karıştırılır. Karışım soğumaya bırakılırsa düzgün sekizyüzlü biçimli (oktoedr) şap kristalleri ayrılır. Buna karşılık şap suda eritilirse yine birbirinden ayrı K^+, Al^{+++} ve SO_4^{--} iyonları görülür. Bu iyonların bir araya gelişi sadece kristal yapısı içinde olmuştur. Eriyiklerde birbirinden ayrılırlar. Bu, çift tuzların genel özelliğidir. Bu nedenle adi şap eriyiği alüminyum tuzları eriyiklerinin genel özelliklerini gösterir. Şap bir alüminyum tuzu olarak kullanılır.

Tüm alüminyum tuzları gibi, adi şapın proteinleri çöktürücü etkisi vardır. Bunun sonucu dokuları büzüştürür. Derilerin suda eriyen kollajen dokularını suda erimez duruma getirir. Şapın kullanılışı da bu etkilerinden doğar. Şap parçaları kanamayı durdurur. Çubuk ya da kalıp halinde satılan şap, traş kesikleri üzerine sürülürse kan akışı durur. Şap fazla terlemeye de iyi gelir. Ancak bu amaçla kullanma hekime danışılarak yapılmalıdır. Seyreltik şap eriyikleri boğaz ağrısına, mide ülserine iyi gelir.

Şap bunların dışında dericilikte sepileme maddesi olarak kullanılır. Boyacılıkta mordan olarak işe yarar. Kâğıtlara biraz şap konur. Alçıya eklenen şap, alçının tutmasını çabuklaştırır. Şap eriyiği koloidal taneciklerin çökelmesini sağlar. Bu nedenle şehir sularının içindeki yabancı maddelerin çöktürülmesinde şaptan yararlanılır.

ŞAP DENİZİ

(bkz. Kızıldeniz)

ŞAP HASTALIĞI

Evcil gevişgetiren hayvanlarda ve domuzgillerde rastlanan bulaşıcı hastalık; bazen insanlara da bulaşır. Hastalığın dudak, dil, vb. ağız dokularında meydana getirdiği kabarcıklar sonra patlayarak ağrılı yaralar meydana getirirler. Ağız dokularından başka hayvanların tırnak aralarında, meme, memebaşı ile mide ve bağırsak mukoza zarlarında da aynı kabarcıklar görülür. İlk kabarcıklar virüsün girdiği yerde, genellikle ağızda başlar; bir iki gün içinde kan dolaşımına geçen virüs, birkaç gün süren yüksek ateş meydana getirir. Bu süre içinde virüs idrar, tükürük, süt, dışkı vb. ile dışarı atılır. Hastalık belirtileri 1 ilâ 10 gün içerisinde ortaya çıkar. Genellikle öldürücü bir hastalık değildir, fakat hastalıktan sonra bıraktığı etkiler önemlidir. Hayvanların genel sağlık durumu bozulur, yiyemedikleri için kilo kaybederler, ineklerin sütü azalır. Meme yangısı ve kronik kalp hastalıkları meydana gelebilir.

Hastalık etkeni olan virüs, çiçek hastalığı virüsünden 10 000 kat küçüktür. Bu virüsün altı türü bilinmektedir. Bir tanesine karşı kazanılan bağışıklık öbür beşine de bağışıklık kazandırmaz. Aşılanma ancak dört aylık bağışıklık kazandırır. Virüsler, örneğin fenol ve cıva klorür gibi antiseptik eriyiklerde bile birkaç saat yaşarlar. Sodyum hidroksit eriyiği ise virüsü birkaç dakikada öldürür.

Şap hastalığı belki 2000 yıllık bir geçmişe sahip olmakla birlikte ancak XVII. ve XVIII. yüzyıllarda tesbit edilmiştir. Hastalık kontrol altına alınmadığı takdirde çok çabuk yayılır. Virüs, hayvan toynaklarında bulunan patlamış kabarcıklardan, hayvanın geçtiği yerlere dağılır. İnsanların çizmeleri, araba tekerlekleri, köpek, kedi, kümes hayvanları ve haşaratlar aracılığıyla virüs başka yerlere taşınır. Hastalığın önlenmesinde koruyucu tedbirler çok etkilidir.

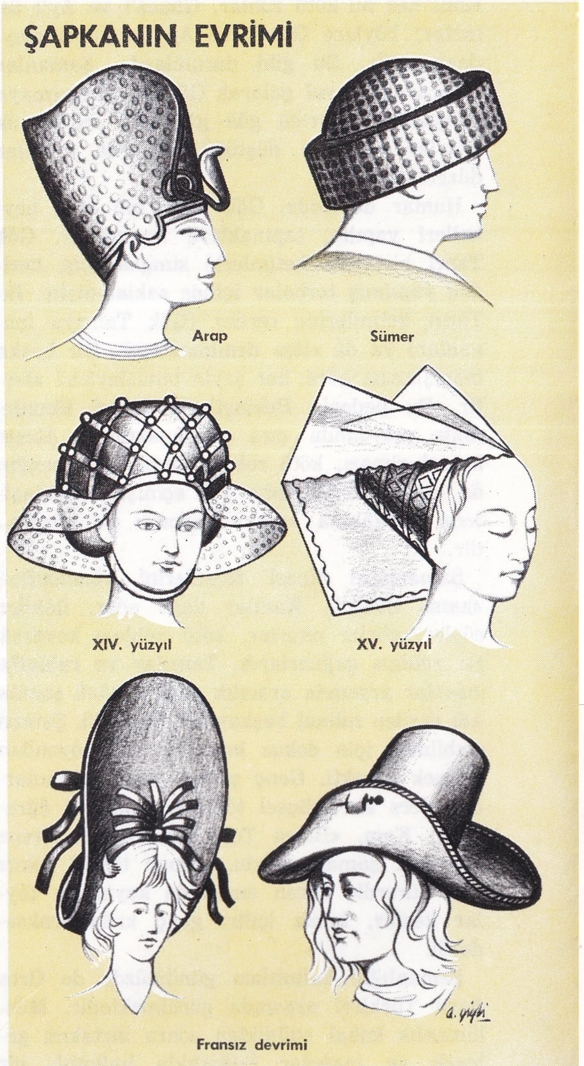
ŞAPKA

Erkek ve kadınların eski devirlerden beri başlarını örtmek için kullandıkları değişik maddelerden yapılan, çeşitli biçimlerde giyim eşyası. Keçe (fötr), kumaş, kadife, hasır vb. gibi maddelerden yapılabilen şapkanın yapma çiçek ve meyvelerle, kurdelâ ve tüylerle donatıldığı da olur.

M.Ö. 2000 yıllarında erkekler bir külâhla, kadınlarsa kenarsız başlık ya da ince filelerle başlarını örterlerdi. Fakat M.Ö. 1500'den başlayarak, Mısırlıların perukalarını şakakları sıkan ve kulakların arkasına sıkı ve dörtgen kıvrımlarla düşen basit, fakat kalın ve çok çizgili bir dörtgen kumaşla örttükleri anlaşılmaktadır. Yalnız firavun **pschent** adı verilen ve başı çok sıkı saran bir taç giyerdi; bu taç Aşağı Mısır'da beyaz, Yukarı Mısır'da kırmızı renkteydi.

Yunan - Roma uygarlığı sırasında fötr ve hasır şapkalar giyilmeye başlanmıştır. Tanagra'da bulunan heykelciklerde, Yunan kadınlarının sivri uçlu hasır şapkalar giydikleri görülmektedir. Ortaçağların ünlü bir erkek başlığı örneği Tanrı Hermes'in **pétase** adı verilen geniş kenarlı, yuvarlak ve basık fötr şapkasıdır.

Yunan - Roma uygarlığından sonra yaklaşık olarak XII. yüzyıla kadar şapka ortadan kaybolmuştur. Erkek ve kadınlar saçlarını korumak için alın çatkısı denen şerit ya da çiçeklerle süslü çemberler takmışlardır. XII. yüzyılın sonuna doğru, papazların ayin cüppeleri üzerine giydikleri kukuleteler, elbiseden bağımsız bir başlık niteliğine kavuşmuştur. Aynı çağda, fötr ve kunduz tüyünden, takke biçiminde şapkalar yaygınlaşmıştır. 1466'ya doğru kenarlıklı şapkalar benimsenmiş, kadınlar da yolculuklarda kenarı kalkık fötrler kullanmaya başlamışlardır. Rönesansla birlikte, şapka elbisenin en önemli tamamlayıcısı olmuştur. İtalya, şapkalarının çeşitlilik ve ilginçliğiyle bütün Avrupa'yı etkilemiştir.



XVII. yüzyılda Fransız ve Hollanda modaları ağır basmış, barok ve klasik anlayış şapka dahil bütün Avrupa modasını etkilemiştir.

Erkekler arasında, büyük devekuşu tüyleriyle süslü tepesi basık, geniş yumuşak kenarlı fötrler, moda olmuştur.

XIV. Louis devrinde, perukanın moda olması şapkayı soylu kişiler için gereksiz bir aksesuvar haline soktu. XVIII. yüzyılda Fransa'da çok gösterişli kadın şapkaları yaygınlaştı. Çiçek ya da, meyvelerle süslenmiş şapkalar çok tutuldu.

Fransız Devriminden sonra perukalara ve yüksek şapkalara karşı bir tepki doğdu. Erkeklerde kurdele ve kokartları millî renklerde siyah şapkalar, kadınlarda büyük kokartlı şapkalar moda oldu.

XIX. yüzyıl Venedik şenliklerinde üç köşeli şapkalar rağbet gördü. Fransa'da ise romantik çağ, kadın başlıklarında gerçek bir değişikliğe yol açtı; Yunan tarzı perukalar üzerine, sarkık tüylerle süslü tepelikli başlıklar yaygınlaştı. Doğu ülkelerinin etkisiyle türban da moda oldu. Şapka yavaş yavaş küçüldü.

XX. yüzyıl başlarında İngiltere'de varlıklı sınıfları işçilerden ayıran ipekten, yüksek, silindir şapka moda oldu ve başka ülkelere de yayıldı. İşçiler ise güneşlikli kasketi benimsediler. XX. yüzyılın erkek şapkaları arasında, tepeli düz, hasır şapka, yumuşak panama şapka, melon diye adlandırılan fötr şapka ve günümüzde kullanılan tergal ya da deriden şapkalar sayılabilir. XX. yüzyılın başında kadın şapkaları erkek şapkalarının aksine çok büyüktü ve genellikle tüy ve çiçeklerle süsleniyordu. Ayrıca ince tülden, yüzü gölgeleyen bir peçeye yer veriyordu. İnce peçe modası 1930'lara kadar sürmüştür. Fakat çağdaş hayatın gittikçe ağır basan gerekleri sonunda kadınlar daha basit şapkaları benimsemek zorunda kalmışlardır. II. Dünya Savaşından sonra kadınlar yavaş yavaş şapka giymeye başlamışlardır.

Şapka Endüstrisi: Fötr şapka yapımı için gerekli hammadde, evcil ya da yabanî tavşan, adatavşanı, kunduz tüyleri bir körük makinesinde karıştırılarak elde edilir. Bu karışım, her biri belli kalıp ve boydaki bir şapkanın yapımına yetecek şekilde birimlere ayrılır. Tüyler bir emme makinesinden geçirilir; buradan çok büyük bir hızla dönen bir kasnak ve çıkrık sistemi aracılığıyla, delikli bir madenî koniye fırlatılırlar. Bir aspiratörün aracılığıyla, burada tutulan tüyler sıcak suyla ıslatılır ve merkezkaç kuvvetin etkisiyle birlikte yapışmaları sağlanır. Böylece elde edilen kalıptan dışarı taşan tüyler alınır. Bu işlem birçok defa tekrarlanır; sonunda iyice taranmış, parlatılmış, boyama ve işleme aşamalarına hazır fötr elde edilir.

Fötrün boyanması işlemi duruma göre yapımın değişik aşamalarında yapılabilir. Fötr bir boya banyosunda kaynatılır ve boyanın tüylere tam olarak geçmesini sağlamak için kimyasal maddeler kullanılır. Boyanan şapkalar kalıplar üzerine yerleştirilir, buharlı prese konur ve ütülenmeye yollanır. Nihayet şapkaya son biçimi verilir ve süs gereçleri eklenir. Bu işleri yapan aygıtların geliştirilmiş olmasına rağmen, bir fötr şapka yapımı yine de 60 ile 80 arasında değişen işlemi gerektirmektedir.

Kunduz tüyleri en değerli ve aranılan şapka hammaddesi olmakla birlikte, uygun bir şekilde yıkanıp, yağı alınan ve taranan yün iplikleri de, gerçek fötrle hemen hemen aynı kalitede şapka yapımına imkân verirler.

ŞARAP
Bazı meyvelerin suyunun mayalanması (fermantasyonu) sonucu elde edilen alkollü içki. Şarap sözcüğü genellikle bu içkinin en yaygın çeşidi olan üzüm şarabını belirtir. Şarabın öteki çeşitlerinde, elma şarabı örneğinde olduğu gibi meyvenin adı belirtilir.

Kimyasal bileşkenleri bakımından şarabın % 85 - 90'ı su, % 5 - 14'ü etil alkoldür. Geri kalan kısım şaraba renk, tad ve kokusunu veren maddelerden meydana gelir. Bunların en önemlileri tartarik asit (‰ 1 - 5), laktik asit (‰ 1 - 5), gliserin (‰ 4 - 12) ve tanendir (beyaz şarapta ‰ 0,2 - 1,5; kırmızı şarapta ‰ 1,5 - 3). Bunlardan başka şarapta karbon anhidriti, potasyum, sodyum, kalsiyum, magnezyum ve demir tuzları da bulunur.

Şarap yapımı üzümün şaraba dönüştürülmesi işlemidir. Üzüm salkımında ve taneleri salkıma bağlayan sapçıklarda % 0,8 - 4 oranında tanen vardır. Meyvenin en üzerinde kabuk denen bir zar tabaka, onun altında pulpa veya et denen bir yumuşak tabaka, en altta da çekirdek denen bir sert tabaka bulunur. Zar tabakada organik asitler, mineraller, azotatlar, tanen ile koku ve renk veren maddeler vardır. Renk veren madde kara üzümde antosiyen, ötekilerde antoksantindir. Mayalanmayı yapan mikroskobik canlılar da yine zar tabakasında bulunur. Pulpa denen yumuşak tabaka renksizdir. Bu kısımda nişastalı, yapışkan maddeler, glikoz, früktoz, organik asitler, tartarik asit ve tuzlar bulunur. Çekirdek ise yağ bakımından zengindir.

Toplama işi üzüm tam olgunluğa vardığı zaman yapılır. Üzümün tam olgunlaştığını anlayabilmek için, zaman zaman şeker oranını gösteren bir analiz yapılır. Salkımlar makasla kesilir. Genellikle bozuk kısımlar atılır. Değerli şarapların yapımında hiç çürük üzüm kalmaması gerekir. Salkımlar bağdan şarap fabrikasına kadar sepet veya sandıklar içinde taşınır. Şarap fabrikasına şaraphane ve şarapevi denir. Şarap fabrikasında ilk işlem birkaç çeşit üzümün karıştırılmasıdır. Ancak, bu işlem her tür şarap için yapılmaz. Üzüm taneleri makinelerle ezilir. Genellikle bu makineler üzüm tanelerini salkıma bağlayan sapları ayıklayacak niteliktedir. Sapların ayıklanmasının nedeni şarapta gereğinden fazla tanen bulunmasını önlemektir. Tanelerin ezilmesi sonucunda ortaya çıkan şıranın %60 - 85'i su, % 15 - 40'ı üzüm özüdür. Üzüm özünde % 16 - 24 oranında asitler (tartarik, malik ve sitrik asit) ile çok az miktarda azotatlar, mineraller, renklendiriciler, tanen ve enzimler bulunur. Şıra mayalandırma kaplarına alınır ve burada mayalanma olayı başlar. Üzüm tanesinin kabuğunda bulunan ve «saccharomyces ellipsoideus» adı verilen bir mantarın meydana getirdiği bir enzim, şekerleri alkolle karbon anhidritine ayırır. Bu enzim % 15-16'ya kadar alkol meydana getirebilir. Bu orandan sonra meydana gelen alkol, mantarı etkisiz kılabilir. En iyi şaraplarda alkol oranı % 18'e kadar yükselir. Şarabın derecesi demek içindeki alkol oranı demektir. Bu alkolün en büyük kısmı etilalkoldür. Saccharomyces'ten başka mayalar da vardır. Yabani denen bu mayalardan «kloeckera apiculata» şaraba yüksek derecede bir uçucu asitlik verir. Yabani mayaların etkisini engellemek için şıraya kükürt

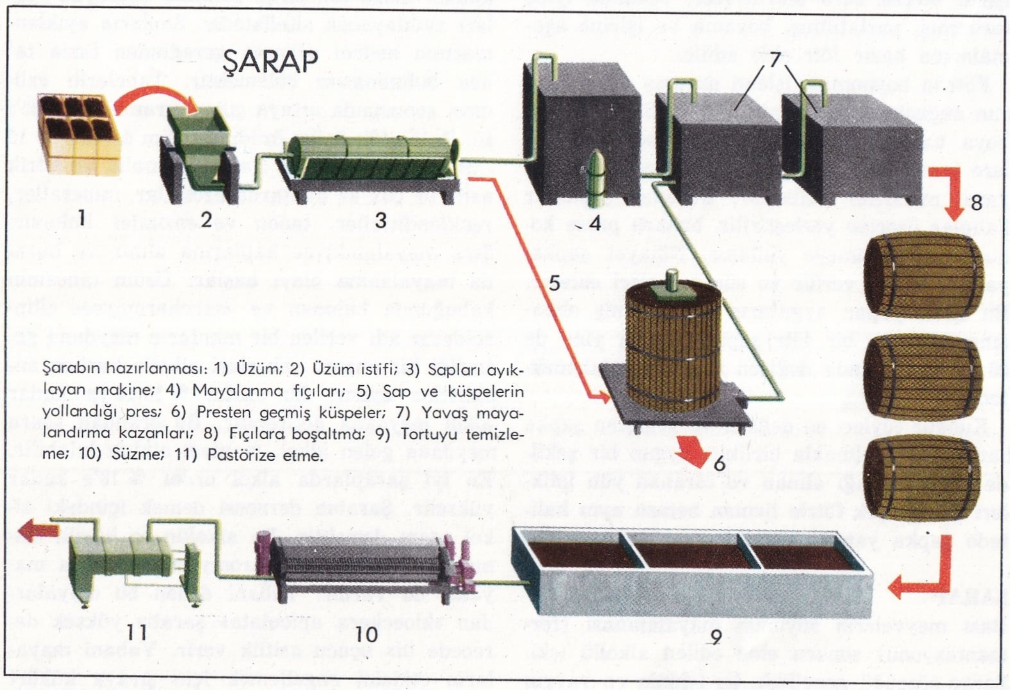
anhidritleri katılır. Az miktarda katılan bu maddeler saccharomyces'i etkilemez. Modern şarapçılıkta kükürtlemenin yanı sıra laboratuvarlarda hazırlanmış mayalar da kullanılmakta, bu kaliteyi yükseltmektedir.

Mayalandırma kaplarında şaraplaşma işlemi cibre ayrılmadan olur. Bu aşamada mayalanma çok güçlüdür. Daha sonra sıvı kısım şarap fıçılarına alınır. Fermantasyonun geri kalan kısmı burada olur. Cibreden ayrılan şıra burada ağır ağır mayalanır.

Değerli beyaz şaraplar ve bazı pembe şarapların yapımında cibreyle şıra başlangıçta ayrılır. Yarısı bir yönteme, yarısı öteki yönteme göre yapılan şaraplar da vardır. Sıvıyı cibreden ayırma, sıvıyı mayalandırma kabından şarap fıçısına pompalama yoluyle yapılır. Cibrenin preslerden geçirilmesiyle alkol, renk ve maya bakımından zengin bir şarap elde edilir. Bu şarap da fıçılardaki şaraba katılabilir. İkinci bir pres işleminden sonra elde edilen sıvı ise düşük kalitede şaraplara katılır. Yavaş mayalanma sonucu karbon anhidriti tapalardan dışarı sızar ve fıçıların düzeyinde bir alçalma olur. Bunu önlemek için fıçılar sürekli olarak doldurulur. Fermantasyon son bulunca aktarma işlemine geçilir. Bu, pompa ve filtrelerle yapılır. Bu araçlar şarabın içinde kalmış olan parçacıkları fıçının dibine çökeltecek biçimde kullanılır. Dipteki tortuyu yapan bu maddeler salkım ve kabuğun parçaları, tuzlar, maya hücreleri vb. dır. Genellikle üç aktarma yapılır. Birincisi aralık, ikincisi nisan, üçüncüsü de eylül ayında olur. Üçüncü aktarmada özel mahzenlerde bir soğutma işlemine başvurulur. Böylelikle şarabın içinde filtreye rağmen kalmış olabilen maddelerin çökerek pıhtılaşması sağlanır.

İkinci aktarmadan ve ince bir filtrelemeden, gerekirse çökelmeyi kolaylaştıracak jelatin, ihtiyokol, bentonit gibi bir maddenin katılmasından sonra şişelemeye geçilebilir. Birtakım özel bölgelerin en olgun döneminde toplanmış seçkin üzümlerinden yapılan değerli şaraplar, şişelenmeden önce doğal yolla eskitilir. Bu eskitme 7 - 8 yıl sürebilir. Bunda en iyi sonuçlar bodur meşeden yapılmış fıçılarda alınır. Bekletilmiş şarapta zamanla esterler, aldehidler, asetaller oluşur ve bunlar şaraba değişik güzel kokular verir. Bekletme süresince şarap, renklendiriciler ve tanen bakımından zayıflar; bu maddeler dibe çöker. Bazen şişelemeden önce veya hemen sonra şarap pastörize edilir.

Niteliklerine göre şaraplar üç sınıfa ayrılabilir: Kupaj şarapları, sofra şarapları ve özel şaraplar. Birinci grupta bulunanlar alkol, tuzlar ve renklendirici maddeler bakımından çok zengin şaraplardır. Bu niteliklerinden ötürü doğrudan doğruya tüketilemezler. Bu nitelikler bakımından fakir olan sofra şaraplarına bunların kalitesini yükseltmek için katılırlar. Kupaj (coupage) «içki karması» anlamına gelen Fransızca bir sözcüktür. Sofra şarapları da kendi aralarında alelâde, iyi ve ekstra olmak üzere üçe ayrılır. Özel şaraplar genellikle değişik yöntemler izlenerek hazırlanan içkilerdir. Belli başlıları şunlardır: Tatlı şaraplar, güzel kokulu şaraplar ve köpüklü şaraplar. Tatlı şaraplar fermantasyonu tamamlanmamış içkilerdir. Bunların yapımında kükürt anhidriti kullanılır ve fermantasyon mayalandırma kabından çıkarma aşamasında kalır. Bu aşamadan sonra 70 °C de pastörizasyona gidilir. Bunu da bir filtreleme izler. Güzel kokulu şaraplar misket, malvazya gibi özel üzümlerden yapılır. Bunların kabuğu değişik güzel kokular taşır. Alkol dereceleri yüksek, orta ve alçak olabilir. Köpüklü şarapların özelliği, bunlarda karbon anhidriti oranının yüksek olmasıdır. Doğal köpüklü ve yapma köpüklü olmak üzere iki gruba ayrılırlar. Doğal köpüklüler de şampanya gibi şişede yavaş fermante olanlar ve Charmat gibi otoklavda çabuk fermante olanlar diye iki kısımdır. Yapma köpüklü şaraplar doğrudan doğruya karbon anhidrit katılmasıyle elde edilir. Fransa'nın Champagne ilinde yapılanlardan başka İtalya'nın Piemonte bölgesinde sek, yarı sek, tatlı, nötr, güzel kokulu doğal köpüklü şarap çeşitleri yapılır. Yapma köpüklü şaraplar bugün hemen her yerde yapılmaktadır.



Şarabın hazırlanması: 1) Üzüm; 2) Üzüm istifi; 3) Sapları ayıklayan makine; 4) Mayalanma fıçıları; 5) Sap ve küspelerin yollandığı pres; 6) Presten geçmiş küspeler; 7) Yavaş mayalandırma kazanları; 8) Fıçılara boşaltma; 9) Tortuyu temizleme; 10) Süzme; 11) Pastörize etme.

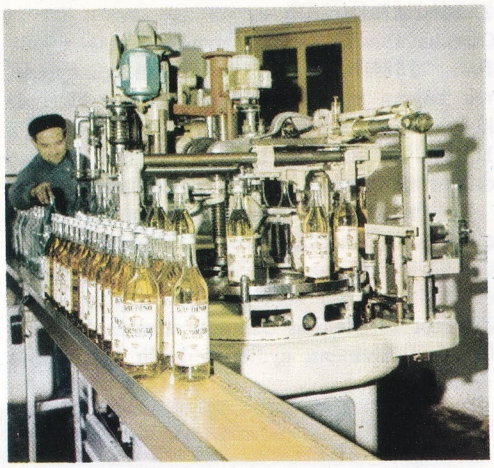
Renk bakımından şaraplar beyaz, kırmızı ve pembe olmak üzere üçe ayrılır. Beyaz şarap şu renklerde olabilir: Kâğıt beyazı, saman rengi, keten rengi, kehribar sarısı, yaldız sarısı, kızılımsı sarı ve koyu sarı. Kırmızılar yakut, nar, erguvan, menekşe ve mavimtrak renklerde olabilir. Eski şaraplar turuncu veya kiremit rengi olur. Pembe şaraplar pembeden kiraz rengine kadar değişir. Berraklığına göre şaraplar parlak berrak, çok berrak, donuk, pırıltılı, bulanık ve tortulu gruplarına ayrılır Koku bakımından şarabın aromasıyla parfümünü ayırmak gerekir. Aroma şarabın yapımında kullanılan üzümün güzel kokusudur; şaraba da geçer. Parfüm ise şarabın çeşitli kimyasal işlemler sonucunda ve bekletilmekle kazandığı güzel kokudur. Aromanın çeşitleri (misket, papazkarası vb.) olduğu gibi parfümün de dereceleri vardır. Şaraba çeşitli bitki özleri katarak yapma kokular da verilebilir. Misketin kokusuna benzetmek için genellikle adaçayı suyu ve mürver çiçeği kullanılır. İtalyanların ünlü Chianti'sine menekşe kokusu verebilmek için süsen kökü tozu katılır.

Tad bakımından şarap tatlı, acı ve ekşi olabilir. Tatlılığı veren bileşimindeki şekerlerdir. İçindeki alkol ve asidin verdiği tadın şekerin verdiği tadı örttüğü şaraplar sek şaraplardır. Acılık vermutlar ve sek şaraplar dışında kalanlar için anormal bir niteliktir ve bu, maden tuzlarının fazlalığından gelir. Ekşiliği yapan, şarabın içindeki asitler ve asit tuzlarıdır. Bu üç tadın hoş bir şekilde birleştiği şaraplara dengeli şarap denir.

Şarabın dokunma duyusuna cevap verişi suyun cevap verişiyle aynı değildir. Bunu yapan içindeki koloidal maddelerdir.

Şarap içinde bulunduğu kaptan ötürü bozulup tadını değiştirebilir. Örneğin tahta veya küf kokabilir. Havayla temas ettiğinde rengi koyulaşan ve bulanan şarapta demir tuzları nedeniyle «casse» (kırılma) olayı başlamış demektir. Sitrik asit katmakla bunun önüne geçilebilir. Şarabın bozulması mikroplar ve mayalardan ileri gelir. Belli başlıları şunlardır: Alkolü az şaraplarda «mycoderma vini» denen mikrop yüzeyi kaplayan bir tül meydana getirir. «Bacterium aceti» ise alkolü asetik asite çevirir. Çürük üzümden veya mildiyö hastalığı olan asmanın üzümünden yapılan şarap şişelendikten sonra da önce tatsızlaşıp acılaşarak bozulabilir. Bu acılaşmayı yapan da «bacyllus amaracrylus»tur.

Anadolu'da bağcılığın geleneği çok eskidir. Hatta, bazı çağdaş yazarlara göre bağcılığın vatanı Anadolu'dur. Hititlerin Tanrılarına sundukları maddeler arasında şarabın da bulunduğu bilinmektedir. Arkeolojik kazılarda ortaya çıkan çeşitli heykel ve kabartmalarla testi ve bardaklar Anadolu'da şarabın her dönemde bilinen bir içki olduğunu ortaya koy-



Şarabın şişelenmesi. Şişelenme günümüzde genellikle otomatik olarak yapılmaktadır.

maktadır. Türkiye'nin hemen her bölgesinde üzüm yetiştirilebilmekle birlikte Ege, Orta Anadolu, Güney - doğu Anadolu ve Akdeniz bölgeleri üzüm üretiminde ilk dört sırayı almaktadır. Toplam üzüm üretiminin % 85'i dört bölgeden sağlanır. Üretilen üzümlerin % 4'ü şarap yapımında kullanılır. Şarapçılık Türkiye'de henüz gelişme durumundadır. Türkiye'de tüketilen alkollü içkilerin ancak % 31'i şaraptır. % 60'ından fazlasını ise damıtık içkiler ve özellikle rakı meydana getirmektedir. Sayıları 250 dolaylarında olan şarap fabrikalarının % 30 kadarı bir devlet kuruluşu olan Tekelindir. Türk şaraplarının alkol dereceleri şöyledir: Beyaz (8,2 - 17,6), kırmızı (8,8 - 18,7), pembe (9,1 - 14,1). 1969 yılında Türkiye'nin toplam yüzölçümü 838 bin hektar olan bağlarından 3 635 000 ton üzüm alınmıştır. 1968 yılı şarap üretimi ise 38,2 milyon litredir. Bunun 6 milyon litreden biraz fazlası ihraç edilmiştir.

ŞARBON

Genellikle koyunlarda görülen bir hastalık. Eski devirlerde, yalnız hayvan hastalığı olarak bilinirken yapılan incelemeler sonucu şarbonun insanlarda da görüldüğü anlaşılmıştır.

Şarbon mikrobu spor kapsüllerinin içinde bulunduğundan dış etkenlere karşı koyabilir ve çok uzun süre yaşayabilir. Şarbon mikrobu insanlara ya doğrudan doğruya şarbonlu hayvanlardan, ya da şarbon mikrobunun bulaştığı eşyalardan geçebilir. Şarbon mikrobunun hayvandan hayvana bulaşması ise oldukça nadirdir.

Bataklık bölgelerdeki, durgun su birikintileri kıyılarındaki otların üzerlerinde bulunan şarbon mikropları yazın çok çabuk ürerler. Hayvanların bu otları yemesi üzerine vücuda giren şarbon mikrobu, mide ve bağırsaklarda bozukluklara ve daha sonra ölüme sebep olur. Hastalık insanlara ve öteki hayvanlara şarbonlu et yemek suretiyle bulaşır. Bundan başka şarbonlu hayvanların kan, idrar, dışkı, salya, balgam, et, deri ve kıllarına temasla şarbon insanlara geçebilir.

Şarbon, insanlarda değişik organlarda görülür. İçi kanla dolu yangıların ortaya çıkmasıyle kendini belli eden deri şarbonu, hafif şekilde geçerse hasta 5 - 6 günde iyileşir. Ağır durumlarda bu süre iki haftayı bulur; çok ağır durumlarda ise hasta birkaç gün içinde ölebilir. Siyah lekelerin ve şişmelerin ortaya çıkmasının yanı sıra lenf bezleri şişer, bulantı, kusma, kırıklık, ateş yükselmesi, baş, kas, eklem ağrıları başgösterir. Göz kapakları, el, boyunda şişliklerle ortaya çıkan deri şarbonu, kısa zamanda kangrene dönüşebilir. Ateşin birdenbire yükselmesi, baş ağrısı, dolaşım bozukluğu ve soluk alma zorluğuyle kendini belli eden akciğer şarbonu çoğu kez zatürreeyi andırır bir biçimde başlar. Öksürük ve göğüs ağrısının yanı sıra, hastanın köpüklü ve kanlı balgamında şarbon mikrobu görülür. Kısa zamanda iyileştirilemezse hasta ölür. Seyrek olarak görülen mide, bağırsak şarbonu ile bağırsak delinmesine kadar varan tehlikeli sonuçlar ortaya çıkarabilir.

Şarbon tedavisinde dikkat edilecek ilk nokta şarbonlu hastanın başkalarıyle ilişkisini hemen kesmektir. Hastaya şarbon serumu şırınga edilir; bundan başka yüksek dozda penisilin, oreomisin, terramisin, sülfamit ve kalbi kuvvetlendirici ilâçlar verilir.

ŞARK ÇIBANI

Deri üzerinde aylarca işleyen bir yara şeklinde beliren, iyileştikten sonra da derin iz bırakan hastalık. Halepçıbanı, yılçıbanı, Bağdat çıbanı, Antep çıbanı da denilir. Hastalık sineklerle, özellikle tatarcıkla bulaşan bir asalaktan ortaya çıkar. Çoğunlukla yüz ve kollarda görülür. Asalağın deriye girdiği yerde ilkin hafif kaşıntı başgösterir. Sonra 2 - 3 mm. genişliğinde bir kabarcık ortaya çıkar. Bu kabarcık giderek büyür ve üzerinde beyaz, yapışkan kabuklu bir yara belirir. Kısa zamanda, su toplayan yaranın üzeri kabuk bağlar. Bir süre sonra kabuk düşer; yara su toplayarak ikinci kez kabuk bağlar. Bu yenilenme durumu altı ay hatta bir yıl sürebilir. Sonunda yara kurur fakat derince bir iz bırakır.

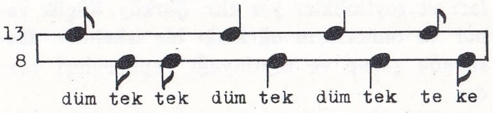
Dikkatli bir bakım gerektiren şark çıbanının özellikle göz gibi nazik organlar etrafında görülenleri zamanında iyileştirilmezse kötü sonuçlar doğabilir. En kesin ve çabuk iyileştirme yolu, çıban küçükken ameliyatla çıkarmaktır. Gelişmiş çıbanlarda ise elektrik tedavisi uygulamak, çıbanın çabuk iyileşmesini sağlar. Çeşitli antibiyotikler kullanılarak, çıban çevresine atebrin iğnesi yapılarak da hastalığın şiddeti önlenebilir.

ŞARKI

Türk müziğinde kullanılan bir beste biçimi. Şimdi en çok kullanılmakta olan biçimdir. Birçok çeşitleri vardır. Beste bakımından, diğer büyük söz eserlerine göre, basit ezgilidir. Usul bakımından da çoğunlukla küçük usullerle bestelenmiş olmakla farklandırılabilir. Şarkı biçiminde bestelenmek üzere yazılmış şiirlere de şarkı adı verilmektedir. En çok kullanılan şarkı biçimi dört mısralı bir şiirin bestelenmesiyle yapılanıdır. Birinci ve ikinci mısra aynı ezgi ile arka arkaya okunur. Miyan denilen üçüncü mısra geçkili olarak, değişik bir ezgiyle bestelenmiştir. Dördüncü mısra yine birinci mısranın ezgisiyle okunur. Şarkılarda, beste ve semailerdeki anlamıyle terennüm pek görülmemekle beraber, ah, of, yar, canım gibi sözcüklerden yapılmış kısa terennümlere rastlanmaktadır.

ŞARKI DEVRİREVANI

Türk müziğinin küçük usullerinden biri. 13 zamanlı 9 vuruşludur. Bir semai, iki sofyan ve bir nimsofyanın birleştirilmesiyle yapılmıştır. Vuruluşu şöyledir:



Bu usul, eskiden şarkılarda kullanılmıştır.

ŞARKIŞLA

İç Anadolu'nun Yukarı Kızılırmak bölümünde Sıvas iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 6 766). Sıvas'ın güney-batısında, Sıvas-Kayseri karayolu üzerindedir. Yükseltisi 1 200 m.'dir. Sıvas şehrine 80 km. uzaklıktadır. Kasabanın kuzeyinden geçen Sıvas - Kayseri demiryolu üzerinde istasyonu vardır. Kasabanın en önemli binaları istasyon caddesiyle buna dik olan Sıvas - Kayseri caddesi üzerinde sıralanır.

Şarkışla ilçesinin yüzölçümü 2 619 km²., nüfusu 62 432'dir. Merkez, Akçakışla, Altınyayla, Orta bucakları içinde 114 köyü vardır. İlçe toprakları genel olarak yayla halindedir. Yükseltisi 1 500 m.'yi aşan bu yaylaları birtakım dağ sıraları böler. İlçe iklimi karasaldır. Dağlık kesimlerde ekonomik bakımdan fazla bir değer taşımayan ormanlara rastlanır. Başlıca akarsu Kızılırmak'tır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Sulak kesimlerde meyve yetiştirilir. Meyveler arasında erik başta gelir.

ŞARKİKARAAĞAÇ

Akdeniz bölgesinin göller yöresinde Isparta iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 585). Beyşehir gölünün kuzeyinde, Sultan dağlarının batı etekleri önünde kurulmuştur. Yükseltisi 1 181 m.'dir. Beyşehir üzerinden Konya'ya, Eğridir üzerinden Isparta'ya, Sultan dağlarını aşan bir yolla da Akşehir'e bağlıdır.

Şarkîkaraağaç ilçesinin yüzölçümü 1 232 km²., nüfusu 28 988'dir. Merkez ve Yenişar-bademli bucakları içinde 30 köyü vardır. İlçe toprakları Sultan dağlarının batı yamaçları ile Anamas dağlarının kuzey uçlarını ve bu iki dağ kitlesi arasında yer alan çukur alanı kapsar. Bu çukur alanın güneyini Beyşehir gölü kaplar. Şarkîkaraağaç ile göl arasında Kızıldağ (1 908 m.), Karadağ (1 849 m.) yükselir. İlçede Akdeniz ikliminin değişikliğe uğramış şekli hüküm sürer. Yazlar kurak, kışlar yağışlıdır. Sultan dağları ile Anamas dağlarının bazı kesimleri ormanlıktır. Önemli akarsu yoktur. Yalnız Beyşehir gölüne akan küçük derelere rastlanır. Beyşehir gölünün kuzey-ba-

tı kesimleri ilçe sınırları içinde kalır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Ayrıca haşhaş ve keten yetiştirilir, meyvecilik ve bağcılık da yapılır.

ŞARKÖY
Trakya'da Tekirdağ iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 299). Marmara'nın kuzey kıyısında kurulmuştur. Tekirdağ şehrine kıyı boyundan bir bağlantısı olmayıp Malkara üzerinden asfalt bir yolla bağlıdır. Kasabanın en önemli binaları, kasabanın ortasından geçen Atatürk caddesi üzerinde sıralanmıştır. Kıyıda plajlar, çevresinde bahçeler, üzüm bağları ve zeytinlikler yer alır. Şarköy, küçük vapur ve motorların uğradığı bir iskeledir. Kasabada şarap ve zeytinyağı yapımevleri vardır.

Şarköy ilçesinin yüzölçümü 481 km², nüfusu 20 608'dir. Merkez ve Mürefte bucakları içinde 27 köyü vardır. İlçe topraklarının kıyı kesimlerinde, yükseltisi 100 m. kadar olan sırtlar uzanır. İçeriye doğru bu sırtlar yükselerek tepeli bir alan meydana getirirler. İlçede yazlar kurak ve sıcak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. Kıyılar kışın bazen Balkanlar üzerinden gelen soğuk dalgaların etkisi altında kalır. Doğal bitki örtüsünü makiler ve dağınık ormanlar teşkil eder. Önemli akarsu yoktur. Ekonomi balıkçılık, şarapçılık ve zeytinciliğe dayanır. Ayrıca tahıl, ayçiçeği ekimi de yapılır. Mürefte çevresinde bağlar geniş yer tutar; bu köy yakınlarında petrol ve ta bii gaza rastlanmıştır.

ŞARLKEN
(bkz. Karl V.)

ŞARLMAN
(bkz. Charlemagne)

ŞARLO
(bkz. Chaplin, Charles Spencer)

ŞAŞILIK
Gözlerden birinin ya da ikisinin normal görüş doğrultusundan sapması. Şaşılığa tıpta strabismus adı verilmektedir. Gözü hareket ettirici kaslardaki sinirlerden birinin felç olması durumunda, kas çalışma yeteneğini yitirir. Bunun sonucu olarak göz, sağlam yana doğru kayar. Bu tür şaşılık felce bağlı şaşılık olarak nitelendirilebilir. Genellikle çift görme, bulantı, baş dönmesi ile birlikte görülür. Çoğu kez yalnız bir göz kaymış durumdadır. 2 - 3 yaşlarındaki çocuklarda görülen ve her iki gözün de aynı yöne kayması «çocukluk çağı şaşılığı» olarak nitelendirilebilir. Çocukta şaşılık olduğu farkedilince derhal göz çalıştırmaları yaptırılarak durumu düzeltme yoluna gidilmelidir. Tedavi edilmeyen durumlarda çocuk yalnız bir gözün algıladığı görüntüyü görmeye alışacak ve kullanılmayan göz giderek görme duyusunu yitirecektir. Gözlerin dışarıya doğru şaşılığı çoğunlukla gözleri miyop olan 10 - 12 yaşlarındaki çocuklarda görülür. Sağlam göz de, kaymış göz de aynı derecede görürse de kayan gözün algıladığı görüntü daha zayıf olabilir. Şaşılığın iyileştirilmesinde kusurları giderici bir gözlük kullanmak gereklidir. Çeşitli göz çalıştırmaları ve ilâçlarla da oldukça olumlu sonuçlar elde edilebilir.

ŞATIROĞLU ÂŞIK VEYSEL
(bkz. Âşık Veysel)

ŞATTÜLÂRAP
Aşağı Irak'ta Fırat ve Dicle ırmaklarının birleşmesiyle oluşan büyük akarsu (Şatt el - Arab). Basra körfezine Fav'da dökülmeden önce İran ve Irak topraklarını ayırır. Ağzına yakın yerde İran'ın ünlü Abadan şehri (petrol rafinerisi) ve daha yukarıda da Irak'ın Basra şehri (işlek liman) vardır. Denizin gelgit hareketi Basra dolaylarına kadar gider ve suyun yükselmesi hurma bahçelerinin sulanmasını kolaylaştırır; uzunluğu 145 km.'lir.

ŞAVŞAT
Doğu Karadeniz bölümünün iç kesiminde Artvin iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 2 301). Artvin'in doğusunda, Yalnızçam dağlarının kuzey-batısında, Şavşat deresi üzerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 050 m.'dir. İl merkezi Artvin'e 73 km.'lik bir yolla bağlıdır.

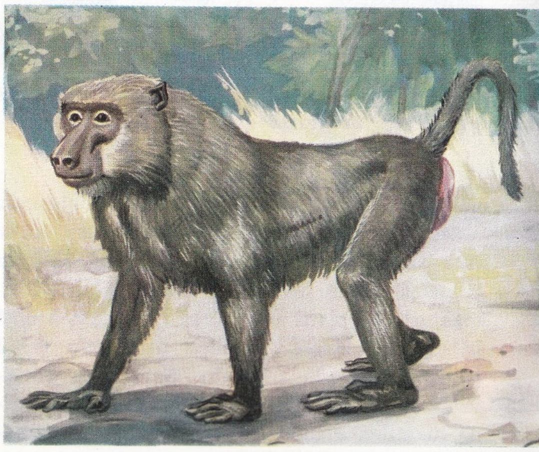
Şavşat ilçesinin yüzölçümü 1 317 km²., nüfusu 48 917'dir. Merkez, Meydancık, Veliköy bucakları içinde 61 köyü vardır. İlçe toprakları engebelidir. Başlıca engebeleri Kuzey Anadolu dağlarının iç sıraları meydana getirir. İlçenin kuzeyinde Nasara, Sarıçayır ve Demirkapı dağları yükselir. En yüksek dağ Arsiyan dağıdır (3 164 m.). İlçede kara iklimi hüküm sürer. Kışlar sert ve soğuk geçer. Yağış bol olduğu için orman örtüsü gürdür. Dağların yüksek kesimleri ladin ve köknar ormanlarıyle kaplıdır. Başlıca akarsular Cerat ve Tigrat sularıdır. Bu sular Berta deresine toplanarak Çoruh ırmağına karışır. İlçe topraklarının dağlık olması, ekili - dikili alanları daraltmıştır. Bu yüzden hayvancılığa önem verilir.

ŞEBBOY (Matthida)
Turpgiller familyasından bir bitki. Gövdesi 1 m.'ye kadar uzayabilir. Yaprakları sivri uçlu ve telek damarlıdır Yıllık ya da iki yıllık olur. Çiçekleri tepede salkım durumunda olup kırmızı, mor, açık sarı olurlar. Katmerli olanları da vardır. Hoş kokuludurlar; süs bitkisi olarak bahçede ya da saksıda yetiştirilir. Bahçe şebboyu, sarı şebboy, adi şebboy gibi türleri vardır.

ŞEBEK (Papio porcarius)
Maymunlar takımının uzun kuyruklu maymungiller familyasından bir memeli türü. Elleri ve yüzü dışında vücudunu kaplayan kıllar uzun ve kalındır. Yukarı Nil vadisinde, Habeşistan'ın dağlık kesimlerinde ve Arabistan'da yaşar. Akrep, kırkayak ve böcek yiyerek beslenir. Şebekler, sürü halinde bulunduklarında zararlı olabilirler; genellikle yavru ceylanlara saldırırlar. Eski Mısırlılar şebeği kutsal saymış ve ona tapmışlardır.

ŞEBİNKARAHİSAR
Giresun iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 29 764). Giresun dağlarının güneyinde, tek başına yükselen kalenin batı eteklerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 300 m.'dir. Giresun'a 112 km.'lik bir yolla bağlıdır. Bu yol Giresun dağlarını Eğribel (2 075 m.) de aşar.

Kasaba «Şebin» adını, bir zamanlar işletilmiş olan yakınındaki şap yataklarından almıştır. Şebinkarahisar, tarih boyunca birkaç kez el değiştirdikten sonra, 1473'te Fatih Sultan Mehmet tarafından Osmanlı ülkesine katıldı. Önceleri Erzincan eyaletine bağlı bir sancak



Şebek, Güney Afrika'da yaşar.

merkeziyken XIX. yüzyılda Sıvas'a bağlandı. Cumhuriyet devrinde kısa bir süre için il merkezi oldu. Daha sonra Giresun iline bağlı bir ilçe merkezi haline getirildi.

Şebinkarahisar ilçesinin yüzölçümü 1 378 km²., nüfusu 30 425'tir. Merkez bucağı içinde 52 köyü vardır. İlçe toprakları engebelidir. Kuzey ve kuzey-doğu kesimlerinde Giresun dağları, güneyde Berdiga dağları uzanır. İlçede yazlar serin ve az yağışlı, sonbahar kısa, kışlar şiddetli ve kar yağışlı geçer. Başlıca akarsu Kelkit çayı ile bunun kollarıdır. Ekonomi tarıma dayanır. Topraklarının % 30'unda tarla tarımı yapılır. Akarsu boylarında bahçe ve sebze tarımı da gelişmiştir. Şap, gümüşlükurşun ve linyit yatakları vardır. Tamzara mahallesi ile Göynük, Gedehor köyleri arasında şap yatakları; Subak, Asarcık köyleri ile Üçköprü'de gümüşlükurşun madeni; Bozkeçi, Ozan, Karaköy, Mezrea ve Ordut köylerinde linyit yatakları bulunur.

ŞEFAATLİ
İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde Yozgat iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 081). Yozgat şehrinin güneyinde yer alır. İl merkezine 67 km.'lik bir yolla bağlıdır. Ankara - Kayseri demiryolu üzerinde de bir istasyonu vardır. Sorgunözü çayı ile Boğazlıyan çayı kasabanın yanıbaşında birleşir.

Şefaatli ilçesinin yüzölçümü 833 km²., nüfusu 29 939'dur. Merkez bucağı içinde 44 köyü vardır. İlçe toprakları Delicеırmak çevresindeki düzlüklerle, bu düzlükleri kuzey ve güneyden kuşatan dalgalı yaylaları kapsar. İlçede

yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer. Yağışlar az, doğal bitki örtüsü bozkırdır. Başlıca akarsular Delicεırmak ve bunun bir kolu olan Sorgunözü deresidir. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Yayla kesimlerinde tahıl tarımı ve hayvancılık yapılır, vadi tabanlarında ve yamaçlarında da bağcılık oldukça gelişmiş durumdadır.

ŞEFTALİ (Prunus persica)
Gülgiller familyasından bir ağaç ve meyvesi. Ağacı 6 m.'ye kadar uzayabilir. Anayurdu Çin'dir. Mat yeşil renkli yapraklarının kenarları dişlidir. Pembe çiçek açar; taçyaprakları beş tanedir. Meyvesi küre biçimlidir; tohumları sert kabuklu bir çekirdeğin içindedir. İki bölümden oluşan meyvenin üzeri tüylerle kaplıdır. Meyvenin eti beyaz, sarı, kimi kez de pembe olabilir. Et şeftalileri çekirdeğinden ayrılmaz. Buna karşılık, yarma şeftalileri çekirdekten ayırmak kolaydır. Çeşitli şekillerde tüketilen şeftaliler genellikle sulu ve tatlıdırlar; ayrıca bol vitamin içerdikleri için besin değerleri yüksektir. İlk çağlardan beri yetiştirilmekte olan şeftali ağaçları Avrupa'da ilk kez M.Ö. 50 dolaylarında Romalılar tarafından dikilmeye başlanmıştır. Alyanak, tüysüz, Isfahanyarması, sarıtüysüz, yeşiltürbe ve hülü şeftalileri Türkiye'de üretilen şeftalilerin en tanınmış çeşitleridir.

Şeftali ılıman iklimli bölgelerde yetiştirilir; özellikle A.B.D.'de yetiştirilen türleri çeşitlilik göstermektedir. Bu meyve için Avrupa'da en elverişli şartlar İtalya, İspanya, Fransa ve Türkiye'de bulunmaktadır.

Ticaret amacıyle şeftali yetiştirilmesine ilkin A.B.D.'de XIX. yüzyılın ilk yarısında başlanmıştır. Günümüzde şeftali yetiştiren 40 eyalet arasında Kaliforniya başta gelmektedir. Bu bölgede, üretimin 2/3'si et şeftalisidir; eyalette gelişmiş durumda olan konserve sanayiinde şeftaliden geniş ölçüde yararlanılır. Çeşitli şekillerde yararlanılan sarı etli şeftaliler ise Elberta eyaletinde bol miktarda yetiştirilir.

Ayrıca Arjantin, Avustralya, Kanada ve Güney Afrika'da da yetiştirilmektedir.

Şeftalinin anayurdu Çin'dir. Resimde yarma şeftaliler görülmektedir.

Ortaçağda yapılan ve Kudüs ya da İstanbul'a ait olduğu sanılan bir minyatür.

ŞEHİR
İçinde biribirlerinden yollar, parklar ve meydanlarla ayrılmış genel ve özel yapılar bulunan, belirli sayıda insan yaşayan ve çeşitli ekonomik eylemlerle uğraşan bu insanların beslenmesi, üzerinde bulundukları toprağa bağlı olmayan karma yerleşme merkezi. Şehri köyden ayıran, içinde yaşayan insanların sayısı değil, ekonomik, sosyal ve kültürel faaliyetlerinin karmaşıklığıdır. Köyün basit, çoğu zaman tarıma dayanan bir ekonomisi olmasına karşılık, şehirde ticaret, yönetim ve endüstriye ilişkin eylemler önde gelir. Şehir, beslenmesi için köylerin ürününü tüketir; köy de şehirden tarım çalışmalarına gerekli ve yalnız şehirdeki endüstrinin yapabileceği araç ve gereçleri sağlar. Bu iki topluluğu birbirinden ayıran bir başka nokta da köyde çalışmak için merkezden çevreye, tarlalara dağılınmasına karşı, şehirde çevreden okulların, iş yerlerinin, büroların, dükkânların bulunduğu merkeze doğru bir akım olmasıdır.

Doğal Çevrenin Değişmesi: Şehir, üzerinde kurulduğu doğal çevreyi değiştirir. İçinden geçen akarsuların düzenli kanallara dönüştürülmesi, sokakların yağmur, kar gibi atmosfer etkilerinden korunmak için taş veya asfaltla döşenmesi bu değiştirmenin birkaç örneğidir. Şehir iklimi aynı coğrafya kesimi içinde bulunan köy ikliminden değişiktir. Taş ısıyı topraktan daha uzun süre sakladığı için, yalnız güneşle dışarıdan değil, içeriden de sürekli olarak ısıtılan yapıların duvarları bir çeşit ısı deposu görevi görürler; bunun sonucunda da şehir sıcaklığı genellikle çevresindeki köylerinkinden daha yüksektir. Endüstri şehirlerindeki yoğun duman, gündüz çok yağmur düşmesi sonucunu verir.

İlkçağda Şehir: Şehir gelişmiş bir uygarlığın ürünüdür. Şehir kuran uygarlık, ilkel insanların sahip olmadığı bir örgütlenme, bir denge ve bir ekonomiyi gerçekleştirmiş demektir. İlkel topluluklar, önce hayvanların göçünü izlemek veya vahşî hayvanların daha yoğun bulunduğu bölgeleri aramak için, daha sonra da kendi sürülerine gittikçe daha zengin otlaklar bulmak için göçebe olmuşlardır. İnsanoğlu ancak ilk tarım araçlarını yaptıktan sonra belirli bir noktada yerleşebilmiş, göçebeliği bırakmıştır. Bu da M.Ö. 10 000 tarihine rastlar. İlk yerleşikler denilebilecek bu insanlar, korku nedeniyle kulübelerini birbirlerine yakın yapmayı uygun bulmuşlardır. Kulübelerin topluca yapıldığı yerin çevresini hendekler veya çitlerle çevirmişlerdir. Maddesel korkuya karşı aldıkları bu tedbirlerden başka,

bugün usdışı dediğimiz koruma tedbirlerini de düşünmüşler, kulübeleri Tanrılarının evi kabul ettikleri tapınağın çevresinde yapmışlardır.

Bilinen ilk yerleşme merkezleri ılıman bölgelerde, yani Akdeniz kıyılarında (Mikenai, Knossos, Sûr, Sayda, Sard, Kirene) ve Güney - batı Asya'da (Babil, Ur, Asur, Ninova, Persepolis, Sus) ortaya çıkmıştır. İlkçağın yerleşme tipleri arasında en önemli ve en ilginç olanı Yunan dünyasındaki polis (şehir - devlet) tir. Polis'ler yalnız Yunan yarımadasında değil, aynı zamanda Anadolu'da, Yunan adalarında ve Yunan kolonilerinde de görülmüştür. Bunlar, aralarında pek az ekonomik ve kültürel bağ bulunan birer küçük devlettir. Tarihte en fazla iz bırakmış olanları Atina, Isparta, Tebai, Argos, Korint, Miletos, Efes, Halikarnas, Neapolis, Kroton ve Sirakuza'dır. Bunlar çoğu zaman dinsel yapılar çevresinde kurulmuş ve gelişmiştir. Sanat bakımından büyük değer taşıyan bu tapınaklar topluluğuna «yüksek şehir» anlamına gelen «akropolis» adı verilmiştir.

Roma şehirleri (urbs) birbirlerine ve özellikle başkent Roma'ya sıkı bağlarla bağlanmışlardır. Bu bağlar yalnız iktisadî değil, aynı zamanda idarî, siyasî, askerî dinî ve kültürel bağlar olmuştur. Etrüsklerin şehircilik ilkelerinden hareket eden Romalılarda şehir planı, düzgün kafes teli gibi kesişmeler gösterir. Ortada «decumanus» ve «cardo» denen ve birbirine dik olan iki ana yol bulunur. Bunlara paralel ikinci derecede sokaklar vardır. Bu sokaklar şehri dikdörtgen biçimi adalara böler. İtalya yarımadasında Aosta, Torino, Pompei, Lucca, Bologna, Spalato gibi Romalılardan kalma birçok şehirde bu plan hâlâ görülür.

Ortaçağda Şehir : Ortaçağ başlarının karanlık yıllarında gerek politik zayıflama, gerek barbar ordularının korkusu halkın çoğunluğunu şehirlerden uzaklaşmaya itmiştir. Böylece birçok şehir boş bırakılmış, harabeleşmiş, bahçeler sönmüştür. Ancak ortaçağ sonlarında şehirler tekrar gelişmeye başlamıştır. Birçok bakımdan Romalıların şehirlerine benzeyen bu ortaçağ sonu şehirleri düzenli, derli toplu bir yaşamı ve sağlam bir politik yapıyı yansıtan yerleşme merkezleridir. Güvenlik nedeniyle şehirden uzaklaşmış olanlar şatoların, kalelerin veya manastırların çevresinde toplanmışlardır. Ortaçağ şehirleri işte bu yerleşme merkezlerinin gelişmesiyle doğmuştur. Buna karşılık bir kısmı da, eski Roma şehirleri üzerinde gelişmiştir. Ortaçağ şehri şehircilik bakımından, Roma uygarlığındakilerden daha fazla rahatı gözeten bir yerleşme merkezi olmuştur. Çoğunda görülen dar ve eğri büğrü sokaklar her ne kadar bir savunma elemanı sayılabilirse de, toprağa uymak amacıyle böyle yapılmış olmaları daha akla yakındır. İklimin elverişsizliklerini karşılayabilmek için pencereler küçük açılmıştır. Ekonominin el sanatlarına dayanması, konutların loşluğu, sağlığa uygun olmayışı nedeniyle ortaçağ şehirlisi günün büyük kısmını meydanlarda, pazar yerlerinde geçirmiştir. Dar ve girintili çıkıntılı sokaklar insan ve eşyayı kötü atmosfer koşullarından korumuştur. Sokaklar genellikle katedralin ve belediye sarayının veya şatonun bulunduğu meydandan çevreye doğru açılmıştır. Ortaçağ şehirlerine sıkışık görünüşlerini veren bir başka etken de nüfusun hızlı artışıdır. Şehrin çevresinde güvenlik için yapılmış bir sur bulunduğundan, halk hep bu sur içinde kalarak dış tehlikelerden korunmak istemiş, avlu olsun, bostan, bahçe olsun, boş neresini bulursa yerleşmiş, bu da yoğunluğu yükseltmiştir.

Dünyanın en kalabalık şehri olan 18 milyon nüfuslu New York'ta, nüfus yoğunluğu gökdelen yapımını zorunlu kılmıştır.

Rönesansta Şehir: Rönesans dönemi boyunca şehir görünüşü önemli değişikliklere uğramıştır. Savaş yöntemlerinin değişmesi sonucu eskiden düz bir duvar olan surların yerini kale burçları almıştır. Şehrin merkezi prensin sarayı olmuştur. Şehir bir çeşit hisara dönüşmüştür. 1600 yılı dolaylarında yapılan ve Venedik'e bağlı bir askerî şehir olan Palmanova bu tip kale burçlu şehirlerin önemli bir örneğidir. Bugün Avrupa'nın birçok şehirlerinde rastlanan ağaçlı bulvarlar, yıkılmış olan eski mazgallı kale burçlarının yerini almıştır. Örneğin Viyana, Paris, Anvers, Amsterdam, Utrecht ve Leiden şehirlerinde bu örneklere rastlanır. Klasik kültürün yeniden doğuşuyle yeni şehirlerde tekrar Roma dönemi şehirlerinin dikdörtgen adalı planlarına dönülmüştür. Önemli sokaklar genişletilmiş ve bunların belli başlı alanlara açılması sağlanmıştır. Konutlarda cam kullanılmaya başlanmasıyle pencereler genişletilmiştir. Dönemin Palladio, Sangallo, Michelangelo, Bernini vb. büyük sanatçıları anıtsal nitelikte saraylar, konaklar yapmışlardır. Ortaçağda tek tük görünen tahtırevanların yerini büyük at arabaları aldığından sokakların genişletilmesi kaçınılmaz olmuştur.

İlk düzenli orduların kurulması da Rönesans dönemine rastlar. Bunun gereği olarak büyük kışlalar yapılmıştır. Rönesans askerî birliklerinin geniş sokaklardan geçişleri, ilk geçit törenleri, ortaçağın dar yolları için düşünülemeyecek bir şeydir. Soyluların ve varlıklı ailelerin güçlenmesi zengin-fakir ayırımını daha belirli bir duruma sokmuş, geniş yollardan yalnız zenginlerin arabaları yararlanmış, mal taşıyan arabaların buralardan geçmesi yasaklanmıştır.

Şehircilik: En büyük değişiklik XIX. yüzyılda büyük endüstrilerin doğuşuyle görülmüştür. Surlar, dışa doğru aşılmış, ortadaki merkez kısma yeni endüstri mahalleleri ve konut-

lar eklenmiştir. Sanayi şehirleri, köylü nüfusunu fabrikalara çekmeye başlamıştır. Roma, ortaçağ ve Rönesans dönemlerinde de köyden şehirlere akın görülmüşse de bu akın hiç bir zaman XIX. yüzyılda başlayıp günümüze kadar gelen akın kadar hızlı ve yoğun olmamıştır. Şehirler böylece önceleri kendilerini çevrelemiş yeşil alanlara kayarak yayılmaya devam etmişlerdir. Yayılma olanağının sınırlı olduğu yerlerde çok katlı yapılar, gökdelenler yapılmıştır. Şehir nüfusunun yoğunlaşması örgütlenme ve sağlık korunması bakımından önemli güçlükler yaratmıştır. Şehirlerin nüfus artışını önlemek, sağlık sorunlarının çözümünü kolaylaştırmak için günümüzde uydu-şehir denen ve ana şehrin dışında fakat ona bağlı yerleşme merkezleri yapılması yoluna gidilmektedir.

Bazı durumlarda da, büyük şehirlerin yakınlarındaki küçük merkezler büyük şehirle kaynaşmış, bir bütün meydana getirmiştir. Bu birleşmelerde bir grup fabrikayı bir grup konut, bunu da bir grup fabrika izlemekte, bu durum kilometre kareler boyunca zincirleme sürüp gitmektedir. Almanya'da Ruhr, İngiltere'de Lancashire (Manchester ve Liverpool) ve Black Country (Birmingham) bölgeleri bu tip şehirleşmenin önemli örnekleridir.

Topografik Gelişme: Şehirler her zaman istendiği gibi geliştirilememiştir. Doğal engeller çoğu kez istenilen gelişmeyi engellemiştir. Bundan ötürü de şehirler, üzerinde kuruldukları yerin topografik özelliklerine göre çeşitli biçimler almışlardır.

Birçok şehrin iki merkez çevresinde yoğunlaşmış bir çift topluluktan meydana gelmesi, küçük adalar şehri Venedik'in endüstri ve konut kesimleri Marghera ve Mestre'nin kara üzerinde kurulması, bugünkü İstanbul'un üç ayrı dilimin birleşmesinden oluşması buna birer örnektir.

Günümüzde geniş çevre yolları gittikçe artan otomobil trafiğini bir dereceye kadar kolaylaştırmakta, bu trafiğin tümünün şehri kesen yollardan geçmesine engel olmaktadır. Çevre yollarının dışında da, şehre giden yollar boyunca yeni mahalleler gelişmektedir. Böylece günümüzün şehri merkezden çevreye doğru yarıçaplar biçiminde uzanmaktadır. Paris bunun tipik bir örneğidir.

Coğrafya Açısından Şehir: Bir şehrin doğuşu ve gelişmesi çoğunlukla doğal sıfatıyle tanımlanabilecek bir olaydır. Bir şehrin belirli bir yerde kurulabilmesi için genellikle birtakım fizik, iklim ve ekonomi koşullarının bir araya gelmesi gerekir. Birçok dilde topografik konum diye adlandırılan bu koşullar şehrin, savunma bakımından uygun bir yüksekliğin tepesinde veya bir adada ya da yarımadada, iklim bakımından uygun, güneşli bir yamaçta veya deniz kıyısında ya da bir göl çevresinde, ulaştırmaya elverişli bir akarsuyun kıyısında, önemli yolların kesiştiği bir noktada kurulması sonucunu doğurur. Fakat bir yerleşme noktasının şehir niteliğini kazanabilmesi için başka etkenlerin de bulunması gerekir. Bunlara kısaca «coğrafya durumu» denir. Coğrafya durumu yalnız topografi ve astronomi yerini değil, aynı zamanda ve daha çok şehirle çevredeki bölgeler arasındaki ilişkileri belirler. Örneğin Londra, Bremen, Hamburg şehirlerinin üçü de ılıman ve hayli kalabalık bölgelerde, üzerinde taşıt işleyebilir birer ırmağın ağzında kurulmuştur. Topografik konumları biribirine benzer.

Nitelikler ve İşlevler: Bir şehrin bir başkasına oranla neden daha fazla geliştiği araştırılınca bu şehirleri biribirinden ayıran çeşitli nitelikler olduğu görülür. Mekke veya Lourdes gibi şehirlerin kaynağında sadece dinsel etkenler vardır. Benares, Lhasa, Roma gibi başka şehirlerse, geçmişte çeşitli niteliklerinin yanı sıra dinsel nitelikleriyle de önem kazanmışlardır. Cambridge ve Oxford gibi şehirler üniversiteleri sayesinde gelişmişlerdir. Palmanova, İskenderiye, Alma Ata, Cebelitarık birer hisar-şehir olarak gelişmişlerdir. Başkentler çoğu zaman politik nedenlerle seçilirler. Örneğin Madrid, Washington, Canberra, El-Beida, ülkenin iki büyük şehri arasındaki çekişmeye son vermek için başkent yapılmıştır. Ankara ve Brasilia gibi genç başkentler de eski politik merkezleri ülkenin içine doğru kaydırma isteğiyle kurulmuştur. Fakat bunların dışında, şehirlerin çoğunluğu ekonomik etkenlerle meydana gelmiş yerleşme merkezleridir. Mestre, Essen, Birmingham, Manchester, Lille her şeyden önce birer endüstri merkezidir. Münih, Bologna, Londra, Cenova, Köln, İstanbul önemli yolların kavşağında kurulmuş ticaret şehirleridir.

Ortaçağda bir kasabanın arabacılar kasabası, keman ustaları kasabası vb. gibi çoğunluğunun mesleğiyle adlandırılacak kadar tek bir meslek önceliği göstermesine karşılık bugünün şehirlerinde her çeşit meslekten insana rastlanmakta, böyle bir ayırım yapılamamaktadır.

Yeryüzünün nüfusu milyonu geçen şehirlerin sayısı 100'den fazladır. Bunların 30 kadarı Avrupa'da, 40 kadarı Asya'dadır. Bunlardan birkaç örnek: New York (18 190 283), Londra (8 210 000), Tokyo (10 634 000), Moskova (6 642 000), Şanghay (10 000 000), Paris (8 196 746), Şikago (4 000 000), İstanbul (2 995 191), Roma (3 150 000).

ŞEHİRCİLİK

Şehirlerin kuruluş ve gelişme koşullarını şehirde yaşayan topluluğun en çok işine yarayacak, gereksinmelerini en iyi karşılayacak biçimde düzenlemeyi amaç edinen bilim dalı. Yüz, yüzelli yıl öncesine kadar, yani şehirlerin ağır ağır, önceden kestirilebilir bir gelişme gösterdikleri dönemlerde şehircilik sözü yalnız şehir kurma sanatı anlamına kullanılmıştır. Bugünün şehirciliği ise çok daha geniş ve bilimsel bir nitelik kazanmıştır.

Şehircilik şehirde yaşayan topluluğun çeşitli görünüşlerini ele alır; bunu yaparken sürekli gelişmeyi göz önünde bulundurur. Gelişmeyle ilgili olarak önceden saptanan ilkelerle «nâzım plan» denen bir plan meydana getirilir. Bu planda ileride ortaya çıkabilecek gereksinmeler de yer alır. Herhangi bir mahalle, bir kesim, bir bölgeye ileride verilebilecek biçim

Londra çevresindeki uydu şehirlerden Crawley.

bu planda gösterilir. Modern bir nâzım planın yapılabilmesi için gerekli malzemenin başında, sözkonusu şehrin planlarının tarihsel ve analitik bir incelenmesiyle elde edilecek veriler yer alır. Bu verileri toplarken şehrin bulunduğu kesimin topografik özellikleri, şehrin işlevsel değeri (endüstri şehri, askerî savunma şehri vb. gibi) ve gelişmenin aşamaları üzerinde durulur. İstatistikler de bu bakımdan büyük önem taşır. Şehirde yaşayan nüfus, ölüm ve doğumların yaşayan nüfusa oranı, mesleklere göre sınıflandırma vb. nüfus istatistikleri ile su, gaz, ısıtma vb. hizmetler bakımından konutları ele alan istatistikler, planın hazırlanmasında dikkate alınır. Plana konu olan bölgenin endüstriyel nitelikleri, trafik özellikleri (adam başına düşen taşıt sayısı, kamu görevindeki taşıtların hızı vb.) gibi birçok nokta, şehir sağlığını koruma sorunları da yine nâzım planın hazırlanması için gerekli bilgilerdir. Trafik sorunu günümüzde pek büyük bir önem kazanmıştır. Kamusal nitelikteki taşıtların (belediyeye ait otobüs, tramvay, troleybüs) özel taşıtlara oranla çok daha önemli olduğu, ancak bunların geliştirilmesiyle şehirlerdeki trafik tıkanıklıklarının önlenebileceği anlaşılmıştır. Ekonomik etkenler de çok önemlidir. Kamu taşıtlarının maliyeti, geçiş yolunun hazineye ait olup olmadığı gibi sorunlar hem ekonomi açısından, hem de yasa açısından önemlidir.

Batıda pek çok ülke şehircilik sorununu birtakım yasalara bağlamıştır. Almanya'da 1920 yılında kabul edilen bir yasa Ruhr kömür havzasının planının şehircilik temellerini saptamıştır. İtalya 1942 yılında çıkan bir yasayla belediye sınırları içinde kalan bütün toprakları o zamana kadar yalnız birkaç önemli şehir için uygulanan nâzım plan yasası kapsamına almıştır. İngiltere'de 1947 yılında kabul edilen şehir planlaması yasasıyle bütün yöne-

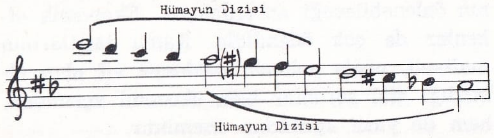
tim ünitelerinin birer nâzım plan yapmaları ve bunları her beş yılda bir gözden geçirmeleri öngörülmektedir.

Her ne kadar ayrı şehirlerin nâzım planları ayrı özellikler gösterirse de, hepsinde ortak olan birtakım ilkeler vardır. Uzun deneylere ve araştırmalara göre saptanan bu ilkeler, merkezde yoğunlaşmayı önleme, bölgeleşme, su yolları şebekesi kurulması, parklar açılması, yayalara geçit sağlanması gibi amaçlara yönelir. Merkezin yoğunlaşmasını önlemek her şehir için gerekli olduğu gibi, gösterdiği geometrik biçim nedeniyle merkezde yoğunlaşabilecek şehirler için daha da önemlidir. Son zamanlarda bunu önlemek için uydu - şehirler kurma yoluna gidilmektedir. Bunlarda da yönetim bakımından elden geldiği kadar merkeze bağlı olmamak, okuldan hastaneye, bankadan mağazaya, kitaplıktan spor gösterisine kadar çeşitli hizmetleri uydu - şehrin içine götürmek gerekmektedir. Parklar ise, hem eski şehirlerin belirli kesimlerinde bir dinlenme alanı sağlamak, hem de uydu - şehirlerde yaşayanların günlük gereksinmelerine cevap vermek amacıyle meydana getirilmekte ve şehircilikte büyük bir önem taşımaktadır.

Yüzyılın başından günümüze kadar Hollandalı Hendrik Berlage (Güney Amsterdam, 1902-1917), Finlandiyalı Eliel Saarinen (Büyük Helsinki, 1918) İsviçreli Sven Markelius (Stockholm, 1952), Brezilyalı Lucio Costa ve Oscar Niemeyer (Brasilia, 1956) şehircilik düzenlemelerinde başarılı örnekler vermişlerdir. İsviçre asıllı Fransız Le Corbusier ise hiç kuşkusuz yüzyılımızın en büyük şehircisidir. 1922'de üç milyon nüfuslu bir şehir için yaptığı plan, 1935'te yayınlanan **Ville Radieuse** (Işıldayan Şehir) adlı kitabı ve pek çok sayıdaki uygulamasıyle Le Corbusier kendinden sonra gelen şehirci mimarlara da izleyecekleri yolu çizmiştir.

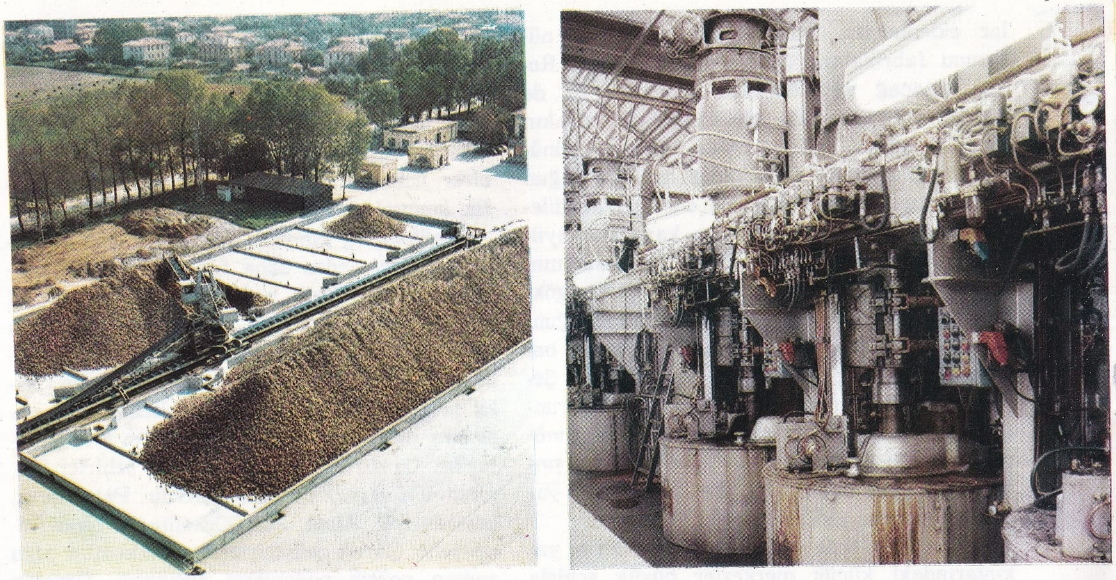
ŞEHNAZ

Türk müziğinin mürekkep makamlarından biri. Dügâh ve hüseyni perdelerindeki hümayun dizilerinin kaynaştırılmasıyle elde edilmiştir. İnicidir. Durağı dügâh, güçlüsü neva ve hüseyni perdeleridir. Hüseyni perdesindeki hümayun dizisinde dolaşıldıktan sonra, dügâh perdesindeki hümayun dizisiyle (veya bazen uzzal ya da hicaz dizilerine de geçilerek) karar verilir. Donanımına do için B—diyezi ve si için S—bemolü konur.



ŞEHNAZPUSELİK

Türk müziğinin mürekkep makamlarından biri. Şehnaz makamı dizisine puselik beşlisinin eklenmesiyle yapılmıştır. Şehnaz dizisinde dolaşıldıktan sonra, puselik beşlisiyle dügâh perdesinde karar verilir. Donanımına do için B— diyezi ve si için S—bemolü konur. Puselik beşlisi için gerekli değişiklikler gerektiğinde yapılır.



Şeker üretiminin aşamaları. Solda: Bir şeker fabrikasının avlusunda şekerpancarı yığınları. Sağda: Ham şekerin elde edildiği santrifüj bölümü.

ŞEKER

Suda eriyen, tatlı karbonhidratlara verilen genel ad. Şeker çeşitleri içinde en çok tanınmışları şekerkamışı ya da şeker pancarı ve üzüm şekeridir. Şeker pancarı sakaroz, üzüm şekeri glikoz adı ile bilinir. Ayrıca meyvelerin tadını veren früktoz (ya da levüloz), sütte bulunan süt şekeri (laktoz), çimlenmiş arpada meydana gelen malt şekeri (maltoz) gibi önemli şekerler de vardır. Bunlardan laktoz ve maltozun tadları ötekilerden daha azdır.

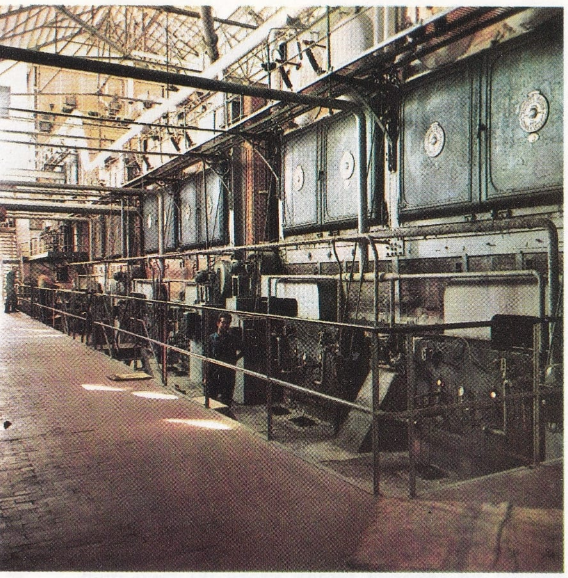
Karbonhidratlar, şekerlerle birlikte nişasta, inülin ve selüloz gibi daha karmaşık bileşikleri de içine alan, ayrı bir organik bileşikler sınıfıdır. Bu bileşiklerin hepsi de molekül yapılıdır. Molekülleri karbon, hidrojen ve oksijen atomlarından meydana gelmiştir. Bu moleküllerde hidrojen atomlarının oksijen atomları sayısına oranı, 2/1 olduğu yani suyun hidrojen oksijen atomları oranına benzediği için, bu bileşikler karbon hidrat adını almışlardır. Hidrat su anlamına gelmektedir. Buna göre de formülleri $C_n(H_2O)_m$ şeklinde gösterilir. Gerek bu ad, gerekse formül yanıltıcıdır; karbonhidrat adını alan maddelerin, karbon atomları ile su moleküllerinin birleşmesinden oluştuğu kanısını verebilir ki, durum böyle değildir.

Şeker adını alan ve suda çözünebilen karbonhidratlar iki çeşit olabilir. Üzüm şekeri (glikoz) örneğinde olduğu gibi molekülleri daha basit karbon hidrat moleküllerine bölünemezlerse, bu çeşit bileşikler,monosakarit adını alırlar. Şekerkamışı veya pancarda bulunan sakaroz, sütteki laktoz ve çimlenmiş arpada oluşan maltoz ise iki monosakaritin birleşmesi ile oluşurlar. Bu nedenle disakarit adını alırlar. Mono bir, di iki, sakkar ise şeker anlamına gelen sözcüklerdir. Terimler bu sözcüklerden türetilmiştir. Disakaritler içinde maltoz iki molekül glikozdan, laktoz glikoz ile galaktoz adını alan bir başka monosakaritten oluşmuştur. Sakaroz ise bir molekül glikoz ile bir molekül früktozun birleşmesi ile meydana gelir. Bu birleşmelerde bir molekül su salıverilir. Birleşmeler iki yönlüdür. Tersine de dönebilir. Tersine olan reaksiyon hidroliz adını alır. Hidroliz reaksiyonu da birleşme gibi yavaş yürür. Bu olayları enzimler adını alan organik katalizörler çabuklaştırır. Hidroliz olaylarında enzimler ile birlikte kuvvetli asitler de katalizör olarak etki edebilir. Gerçekten disakaritler sulu asitlerde kaynatılırsa, monosakaritlere hidroliz olurlar.

Monosakaritler altı karbonlu bileşiklerdir. Bunların molekül yapılarında on iki hidrojen atomu ve altı oksijen atomu vardır. Kimyasal yapı yönünden bir polialkol aldehit veya polialkol keton türündendirler. Örneğin glikoz bir polialkol aldehit, früktoz ise bir polialkol keton yapısı gösterir. Bunlara karşılık yukarda adı geçen monosakaritler, basit olarak $C_6H_{12}O_6$ kapalı molekül formülü ile gösterilebilirler. Disakaritlerde bu monosakarit birimleri birer oksijen köprüsü ile birbirine bağlanmıştır. Bu bakımdan disakaritlerin yapısı eterleri andırır. Fakat istenirse disakaritleri de $C_{12}H_{22}O_{11}$ kapalı molekül formülü ile gösterme olanağı vardır. Bu formüllere bakılırsa, disakaritlerin oluşumu ve hidroliz olayları tek bir denklemde gösterilebilir.

$$\underset{\text{Monosakarit}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{Monosakarit}}{C_6H_{12}O_6} \underset{\text{hidroliz}}{\overset{\text{birleşme}}{\rightleftharpoons}} \underset{\text{Disakarit}}{C_{12}H_{22}O_{11}} + H_2O$$

Sakaroz adını alan şeker en önemli besin maddelerinden biridir. Şeker öteki karbonhidratlar ve yağlarla birlikte, insan vücudunu ısıtan ve organların çalışması için enerji sağlayan besin maddesidir. Şeker, sindirim sırasında, invertaz mayası yardımıyle glikoz ve früktoz monosakaritlerine bölünür. Bu monosakaritler hücrelerde oksijenle birleşerek enerji sağlarlar. Bu bir yavaş yanmadır. Vücuda alınan 100 gr. şeker yanma sonunda 400 kilo kalori enerji sağlar. Orta işlerde çalışan bir insanın günde yaklaşık olarak 3000 kilo kalori enerjiye ihtiyacı vardır.



Şeker kristallerinin oluşmasını sağlayan pişirme işleminin yapıldığı bölüm.

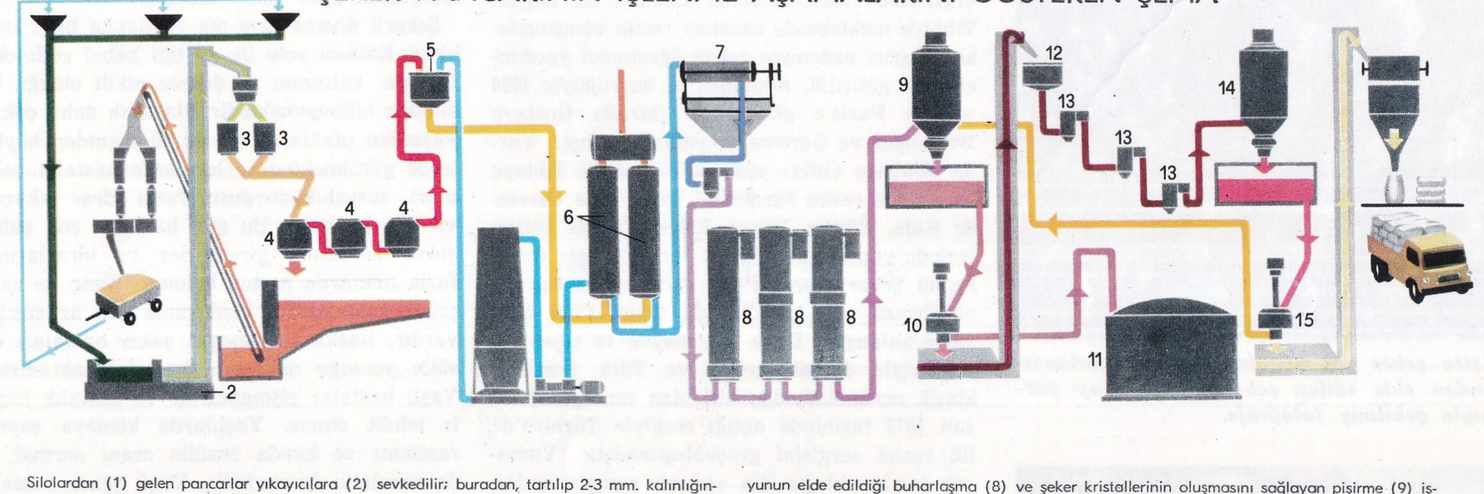
XVII. yüzyıla kadar ılıman iklimde yaşayan insanlar tatlandırıcı madde olarak üzüm suyu ve bal kullanırlardı. Türkiye'de de üzüm ya da başka meyve sularından yapılmış pekmez ilk sırayı alıyordu. Bugün de Türkiye'nin üzüm ve bol meyve yetiştiren illerinde önemli miktarlarda pekmez üretilir ve tüketilir. Üretim ve tüketim bakımından bal da önemli bir yer tutar. Ancak son çeyrek yüzyıl içinde tatlandırıcı madde olarak şeker ön sırayı almıştır, Avrupa ülkelerinde şeker daha çabuk yaygınlaşmıştır. Özellikle çay, kahve ve kakao içiminin XVII. ve XVIII. yüzyıllarda yaygınlaşması şeker üretimini de artırmıştır. Avrupa'nın şeker ihtiyacını XIX. yüzyılın ikinci yarısına kadar yabancı ülkelerden gelen şekerkamışı şekeri karşılamıştır.

Sakaroz, şekerkamışı, pancar, özellikle şeker pancarı, hurma, ceviz, badem ve çiçeklerde bulunur. Bunlardan şekerkamışı ve şeker pancarının içinde üretime elverişli oranda şeker bulunur.

Şekerkamışı tropikal ve alttropikal bölgelerde yetişir. Uzun yıllar yaşayabilen bir bitkidir. Türkiye'de Adana yöresinde şekerkamışı yetiştirilmesi için denemeler yapılmıştır; nitekim Akdeniz kıyılarında az oranda da olsa bu bitkinin bir türü yetiştirilir ve tüketilir. Fakat üretim miktarı fabrika kurulmasına yetmez. Şekerkamışı bitkisi 3 - 3,5 m. boyunda, uzayabilen, kamış görünüşlü bir bitkidir. Gövdesi boğum boğumdur. Mor, sarı ve yeşil çizgili olur. Boğum boğum olan eklemli kısımlardan yeni bitkiler üreyebilir. Bu bitki en çok Hindistan, Küba, Porto Rico, Güney Amerika, Hawaii ve Virjin adalarında üretilir. Ayrıca A.B.D.'nin Louisiana eyaletinde de önemli miktarda yetişir. Üretimde birinci sırayı Hindistan alır. İkinci Küba'dır. Olgunlaşan şekerkamışı gövdesindeki özsuyunda % 20 oranında şeker vardır. Hasatta şekerkamışları kesilerek toplanır. Kesilmiş kamışlar elden geldiği kadar çabuk fabrikalara gönderilir. Çünkü kesilen kamışlar tarlalarda kalırsa, kısa sürede kurumaya başlar ve şeker verimi düşer. Fabrikaya gelen kamışlar yıkanır ve küçük parçalara bölünür. Bu parçalar karşıt yönde dönen ağır silindirler arasında ezilir. Ezilme sonucu şekerli özsuyu dışarı çıkar. Bazen iki ya da üç sıra dönen silindirden geçirilerek, ezilme ve kamışın suyunu sıkma işi tamamlanır. Ezilme sırasında silindirler arasına su püskürtülür; bu işlem şekerli özsuyun alınmasını kolaylaştırır. Ezilme işi tamamlanınca geriye kalan ezilmiş kamış artıkları bagas adını alır; bu artıklar buhar kazanlarında yakıt olarak kullanılır. Bu kazanlarda elde edilen buhar, silindirleri döndürmek için gerekli enerjiyi sağlar.

Elde edilen şeker şerbetinde asıl şekerle birlikte daha az oranda glikoz ve früktoz gibi karbonhidratlar, protein maddeleri, aminler, vb. yabancı maddeler bulunur. Bu yabancı maddeler şekerin kristalleşmesini önler; ayrıca şekerin özeliklerine de etki eder; bu nedenle ilkin bunların giderilmesi gerekir. Bunun için şeker şerbeti ısıtılır. Isıtma işi şerbetin içinde borularla geçirilen basınçlı ve aşırı ısınmış su buharı ile sağlanır. Bundan sonra kalsiyum veya stronsiyum hidroksit eklenir. Bu, özellikle aminleri ve proteinleri çöktürür. Şerbet süzülür. İçinde kalan başka karbonhidratlar ise aminler ve proteinler kadar zararlı değildir. Buna karşılık şeker molekülleri dikalsiyum sakarat $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 2\ CaO$ veya trikalsiyum sakarat $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 3Ca\ O$ halinde eriyikte kalır. Eğer stronsiyum hidroksit kullanılırsa $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot Sr\ O$ formülü ile gösterilen ve suda eriyen stronsiyum sakarat oluşur. Şeker şerbeti süzülerek çöken yabancı maddelerden ayrıldıktan sonra, içinden karbondioksit geçirilir. Karbondioksit hem çözeltide kalmış kalsiyum ya da stronsiyum hidroksiti kalsiyum karbonat yaparak çöktürür, hem de kalsiyum veya stronsiyum sakaratlardaki oksitlerle birleşir, yine bunların karbonatlarını meydana getirerek çökmelerini sağlar. Bundan sonra şeker şerbeti buharlaştırma kazanlarına alınır. Burada basınç düşüktür. Bu nedenle kazanlar vakum kazanı adını alır. Düşük basınçta ve içinden borularla sıcak su buharı geçirilerek şeker şerbetindeki fazla suyun buharlaşması sağlanır. Buharlaşma ile yoğunlaşan şeker şerbetinden ham şeker kristalleri ayrılmaya başlar. Bunlar sarı - kahve renklidir. Şeker kristalleri ile karışmış ana eriyik santrifüjler yardımı ile giderilir. Elde edilen sarı-kahve renkli şeker bazı ülkelerde kahve yapmak için olduğu gibi kullanılır. Geriye kalan şeker şerbeti ise yoğunlaştırılır. Melâs adını alan bu yoğun şurup, çeşitli iş-

ŞEKER PANCARININ İŞLENME AŞAMALARINI GÖSTEREN ŞEMA



Silolardan (1) gelen pancarlar yıkayıcılara (2) sevkedilir; buradan, tartılıp 2-3 mm. kalınlığında üçgen dilimler halinde kesildikleri kesicilere (3) gönderilirler. Şeker özsuyu elde etmek için üçgen dilimler şeritler üzerinde yol alan taşıyıcılar aracılığıyla dağılma kazanlarına (4) naklедilirler; özsu ise yabancı maddelerden arınmak ve sakarozun dönüşmesini önlemek için boşalma kazanına (5) geçirilir. Doyma işleminden (6) sonra elde edilen sıvı kalsiyum artıklarını karbon dioksitte temizlemek için pres süzgecinden (7) geçirilir; yoğunlaşma ise, yoğun şeker suyunun elde edildiği buharlaşma (8) ve şeker kristallerinin oluşmasını sağlayan pişirme (9) işlemlerinden sonra gerçekleşir. Bu işlemlerden sonra santrifüj (10) uygulanarak elde edilen madde ham şekerdir; ikinci bir pişirmeyle sıvı daha da yoğunlaştırılarak melası oluşturur (11). Rafine edilen şeker suda eritilir (12), kemik kömüründen süzülür (13) ya da yeniden bir pişirmeye (14) tabi tutularak kristalleştirilir, ya da santrifüjde (15) yıkanır ve piyasaya sürülebilecek duruma gelir.

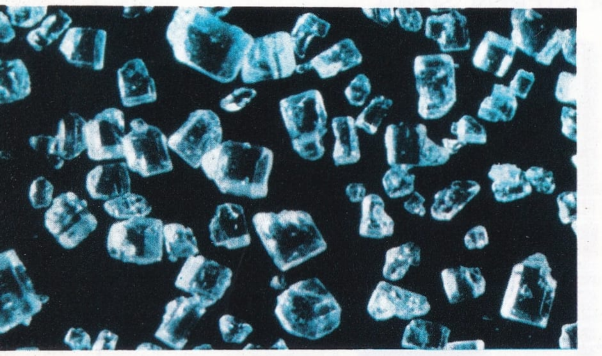
ler için, örneğin melâs ispirtosu elde edilmesinde ham madde olarak kullanılır. Melâs besleyici değeri nedeni ile iyi bir hayvan yemidir.

Elde edilen ham şekerin arıtılarak beyaz şekere dönüştürülmesi gereklidir. Bu amaçla tekrar suda eritilir. Eriyik kemik kömüründen süzülür. Tekrar yoğunlaştırılır ve beyaz renkli şeker kristalleri ayrılır. Bazen geriye kalan açık sarı renk görüntüsünü yok etmek için içine çok az miktarda zararsız mavi boya konur.

Şeker pancarından şekeri ilk kez 1747 yılında Andreas S. Marggraf elde etmiştir. Ancak şekerkamışından elde edilen şeker çok daha ucuz olduğu için, bu yöntem Napoléon savaşları sırasında Avrupa'nın İngiltere tarafından abluka edilmesine kadar gelişememiştir. Bu abluka sırasında dışardan şeker gelmeyince Napoléon şeker fabrikaları kurdurtmuştur. Bu sayede şeker pancarı ekimi ve bundan şeker üretimi gelişmiştir. Bugün dünyanın şeker tüketiminin 2/3'ünü şekerkamışı şekeri ve 1/3 kadarını şeker pancarından elde edilen şeker karşılar.

Pancardan şeker üreten başlıca ülkeler Rusya, Orta Avrupa ülkeleri, Fransa, A.B.D. ve Türkiye'dir.

İki yıllık bir bitki olan şeker pancarının olgun zamanında özsuyunda %15 - 18 oranında şeker bulunur. Şeker oranı tohum ıslahı ve gübrelenme ile yükseltilir. Şeker pancarından şeker elde edilmesi, şekerkamışından şeker elde edilmesine benzer. Olgun zamanında pancarlar tarlalardan köklenir. Tepeleri ya tarlada ya da fabrikada kesilir. Bundan sonra asıl üretim işleri başlar. Pancarlar çamurdan yıkanır, kıyma makinelerinde rendelenir, pancar rendeleri difüzörlere gönderilir; sıcak suyla şekeri alınır. Böylece ham şerbet eriyiği ele geçer. Geriye kalan küspe hayvan yemi olarak kullanılır. Ham şerbet kireçle (kalsiyum hidroksit) karıştırılır, ısıtılır. Organik asitlerin kalsiyum tuzları ve proteinler, aminler çöker. Şeker, $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 2CaO$ formülüyle gösterilen dikalsiyum sakarat ve $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 3 CaO$ formülüyle gösterilen trikalsiyum sakarat halinde eriyikte kalır. Şerbet, satürasyon kazanlarında karbon dioksitle doyurulur. Şekere bağlı kalsiyum oksit, fazla kalsiyum hidroksit yani kireç ile birlikte kalsiyum karbonat yaparak çöker; filterpreslerde süzülür. Şerbete kükürt dioksit gazı gönderilerek rengi açılır. Temiz şerbet seri halinde bağlanmış yoğunlaştırma kazanlarında buharlaştırılarak yoğunlaşır. Buraya kadar olan işlemler ham fabrika işlemleridir. 2, 3 ay süren kampanyada bu işlemler bitirilmelidir; fabrikaya gelen pancarlar hemen işlenmezse mayaların etkisiyle şeker hidroliz olur. Daha sonra şekeri temizleme (rafineri) işlemleri başlar. Bu işlemler daha uzun sürer. Koyu şerbet aktif kömürle ağartılır, süzülür. Vakum kazanlarında, düşük basınç altında buharlaştırılır (pişirilir), ham şeker kristalleri ayrılır. Santrifüjlerde temiz şerbetle yıkanan kristaller sıvı kısımdan ayrılır. Sıvı kısma melâs denir. Melâs iki, üç kere daha işleme sokulur. İçindeki şeker oranı düşürülür. Geriye kalan melâstan ispirto elde edilir. Kurutuculardan geçen şeker torbalara doldurulur.

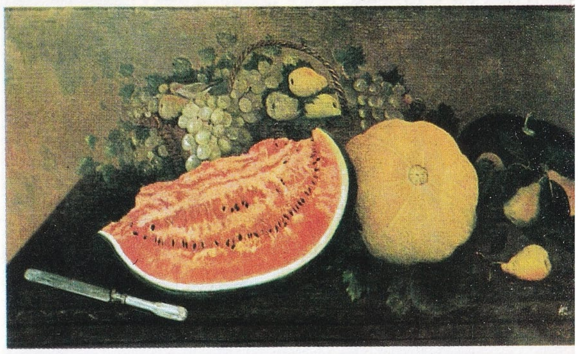


Üstte şeker pancarından, altta şekerkamışından elde edilen şekerin mikroskop yarmıyle çekilmiş fotoğrafı.

Şeker endüstrisi Türkiye'de Cumhuriyet devrinde kurulmuş ve gelişmiştir. İlk adımı Atatürk'ün desteğiyle 1923 yılında Uşak'ta, Nuri Şeker atmıştır. Çalışmalar sonunda 1926 yılında Uşak ve Alpullu fabrikaları işletmeye açıldı. 1934 yılına kadar Turhal ve Eskişehir fabrikalarıyle şeker fabrikaları sayısı dörde çıktı. II. Dünya Savaşından sonra şeker endüstrisi büyük bir hızla gelişti. Fabrika sayısı 1963'te açılan Kastamonu şeker fabrikasıyle birlikte 17'yi buldu. Şeker endüstrisinin gelişmesi önemli döviz tasarrufu sağlamıştır. Bugün 400 000 tona yaklaşan şeker tüketimine karşılık, 750 000 tonu bulan bir şeker üretimi sağlanmaktadır. Üretim fazlasının dışarıya satılması önemli bir döviz kaynağı olacaktır.

ŞEKER AHMET PAŞA

(1841-1906) Türk ressamı. Üsküdar'da doğdu. Tıbbiye mektebinde okurken resim konusundaki başarısı nedeniyle resim öğretmeni yardımcılığına getirildi. Abdülaziz'in buyruğuyle 1864 yılında Paris'e gönderildi. Burada Gustave Boulanger ve Gérome'un yanında çalıştı. Yurda dönünce (1871) yüzbaşı rütbesiyle Tıbbiye Mektebine resim öğretmeni oldu. **Tepe Üzerinde Kale, Eğitim Yapan Erler** gibi ilk resimlerinde yapmacıksız (naif) bir anlayışla resim yapan Şeker Ahmet Paşa daha sonra **Karaca** ve **Orman** gibi tablolarında Courbet'nin etkisinde kalmıştır. Daha çok meyve ve çiçek resimleriyle dikkati çeken ve Türk resminin klasik ressamlarından biri olan sanatçı, 27 nisan 1873 tarihinde açtığı sergiyle Türkiye'de ilk resim sergisini gerçekleştirmiştir. Yumuşak huylu olduğu için «şeker» sanıyle anılan Ahmet Paşa, Abdülaziz'in yaveri olmuş, saraya Fransız ressamlarının tablolarının alınmasını sağlamış, ancak bu dönemde kendisi fazla resim yapamamıştır. Resimleri İstanbul'daki Resim ve Heykel müzesindedir. Şeker Ahmet Paşa Eyüp Sultan türbesinin yakınlarında gömülüdür.



Şeker Ahmet Paşanın bir tablosu.

ŞEKER HASTALIĞI

Şekerli ve şekersiz olmak üzere iki türü olan bir hastalık (diyabet).

Şekerli diyabet (diabetes mellitus) pankreastaki Langerhans adacıkları tarafından salgılanan ensülin hormonunun azalması ya da hiç salgılanmaması nedeniyle karbonhidrat metabolizmasının bozulmasıyle ortaya çıkar. M.Ö. I. yüzyılda Cornelius ve Yunan hekimlerinden Aretaeus bu hastalık hakkında yazılar yazmışlardır. İngiliz hekimi Thomas Willis (1621-1675) şeker hastalarının idrarlarının çok tatlı olduğunu belirtmiş, 1778'de Cawley ağır bir şeker hastası vakasında pankreasın anormal olduğunu gözlemiştir. 1869'da Alman Paul Langerhans, pankreasta bugün kendi adını taşıyan adacıklar halindeki hücre yapılarını bulmuştur. 1889 yılında Meering ve Minkowsky pankreası çıkarılan bir köpeğin şeker hastalığına tutulduğunu görmüşlerdir. 1922'de bir dizi deneyden sonra Kanadalı F. G. Banting ve Charles H. Best ensülini bulmuşlardır. Bu buluş nedeniyle J.J.R. Macleod ve Banting 1923'de Nobel tıp ödülünü almışlar, 1958'de ise İngiliz Frederick Sanger ensülin hormonunun moleküler yapısını ayrıntılarıyle incelediğinden aynı ödülü almıştır.

Şekerli diyabet çok sık rastlanan bir hastalıktır. Kalıtım yolu ile geçtiği kabul edilmekle birlikte, kalıtımın ne derece etkili olduğu kesinlikle bilinmemektedir. Hastalık daha çok 20 yaşından ufaklarda ya da 50 yaşından büyüklerde görülmektedir. Gençlerde hastalık belirtileri, susuzluk duygusu, fazla idrar çıkarma ve kilo kaybıdır. Bu gibi hastalar çok çabuk şeker komasına girebilirler ve idrarlarında fazla miktarda aseton bulunur. Genç ve zayıf şeker hastalarının kanlarında çok az ensülin vardır. Başka bir deyişle, şeker hastaları ensülin yokluğu nedeniyle hastalanmaktadırlar. Yaşlı hastalar şişmandırlar ve hastalık hayatı tehdit etmez. Yaşlılarda komaya seyrek rastlanır ve kanda ensülin oranı normal ya da normalin üzerindedir. Yaşlı şeker hastalarında glikoz metabolizmasını denetleyen homeostatik mekanizma bozulmuştur.

Ensülin, glikozun hücreler tarafından kullanılmasını sağlar. Ensülin miktarının yetersiz olduğu durumlarda glikoz kanda birikir. Kan-

daki glikoz miktarı 100 milimetrede 180 miligramı aştığı zaman glikoz idrara geçer. Glikozu kullanamayan hücreler enerji sağlamak için protein ve yağları kullanırlar. Protein ve yağların parçalanması gençlerde kilo kaybına sebep olur. Şekerli hastaların kanında ve idrarında aseton meydana gelmesinin nedeni, glikoz metabolizması bozuk olduğu için yağların tamamen parçalanmamasıdır.

Şeker koması çok tehlikeli bir durumdur. Tedavi edilmemiş genç şeker hastalarında ya da yetersiz dozda ensülin alan kişilerde meydana gelir. Kanda glikoz düzeyi yükselir, aseton ve diğer keto asitlerin miktarı artar. Bunun ardından hasta fazla miktarda idrar çıkarır, bu da fazla su kaybına ve böbrek yetmezliğine sebep olur. Kandaki elektrolitlerin düzeni bozulur ve vücut fazla miktarda sodyum, potasyum ve klorür kaybeder. Kanda asit biriktiğinden hasta sık sık solur ve tedavi edilmezse ölür. Ensülin tedavisi gerektiren şeker koması, kanda şeker azlığından dolayı meydana gelen komadan ayırdedilmelidir. Şeker komasında olan hasta daha önce fazla su kaybettiğinden, cildi kuru, nabzı zayıftır. Şeker azlığı nedeniyle komada olan hasta ise fazla miktarda terler ve nabzı çok kuvvetli atar. Şeker azlığı komasından önce hastada şuur bozuklukları görülür.

Süreğen şeker hastalığının vücutta meydana getirdiği yan bozukluklar da vardır. Kan damarlarında soysuzlaşmalar, gözün retinasında, böbreklerde, kalp ve sinir sisteminde aksaklıklar yapabilir. Retinanın hastalanması körlük meydana getirebileceği gibi şeker hastalarında katarakta da sık rastlanır. Şeker hastalığının son döneminde vücudun bazı kısımlarının kan ihtiyacı karşılanamaz. Buna bağlı olarak felç, koroner trombozları (kalp damarlarında tıkanmalar) ve kangren meydana gelebilir.

Şeker hastası kadınlar fazla miktarda düşük yaparlar; bunların çocukları şişman olmakla beraber kolay hastalanırlar. Şeker hastaları kolayca akciğer tüberkülozuna tutulabilirler.

Hastalığın teşhisinde glikoz testinden de yararlanılır. Şeker hastalarına perhiz uygulanır. Az karbonhidrat almaları gerekir, ayrıca ensülin tedavisi uygulanır.

Şekersiz şeker hastalığı (diabetes insipidus) kafatası kaidesinde bulunan arka hipofiz bezinin salgıladığı idrar azaltan (antidiüretik) hormonun eksilmesiyle meydana gelen bir hastalıktır. Bu hormon, suyun böbrekler tarafından soğurulmasını kolaylaştırır; eksikliği idrarla fazla miktarda su kaybına sebep olur. Şekersiz şeker hastaları susuzluktan şikâyet ederler ve günde yaklaşık olarak beş litre idrar çıkarırlar. Hastalığın teşhisinde bazı biyokimyasal testlerden yararlanılır. Tedavi, hastaya idrar azaltan hormonlar verilerek yapılır.

ŞEKERKAMIŞI (Saccharium officinarum)
Birçeneklilerin buğdaygiller familyasından bir bitki. Sıcak ve nemli iklim bölgelerinde yetişir. Saçakköklüdür. Gövdesi boğumlu, kamışsı olup uzunluğu 5 ile 10 m. arasında değişir. Çiçekleri tepede salkım ve demet durumundadır. Çiçek açtıktan 3 ay kadar sonra olgunlaştığından, bitki toprağa yakın bir yerden kesilerek, yapraklarından ayrıldıktan sonra işlenmek üzere fabrikalara gönderilir. Gövde içini dolduran bol şekerli dokudan, kamış şekeri elde edilir. Melâs diye adlandırılan ve şeker yapımı sırasında şeker alındıktan sonra geri kalan kara sıvıdan da rom denilen içki yapılır. Tohumları da kuş yemi olarak kullanılır.

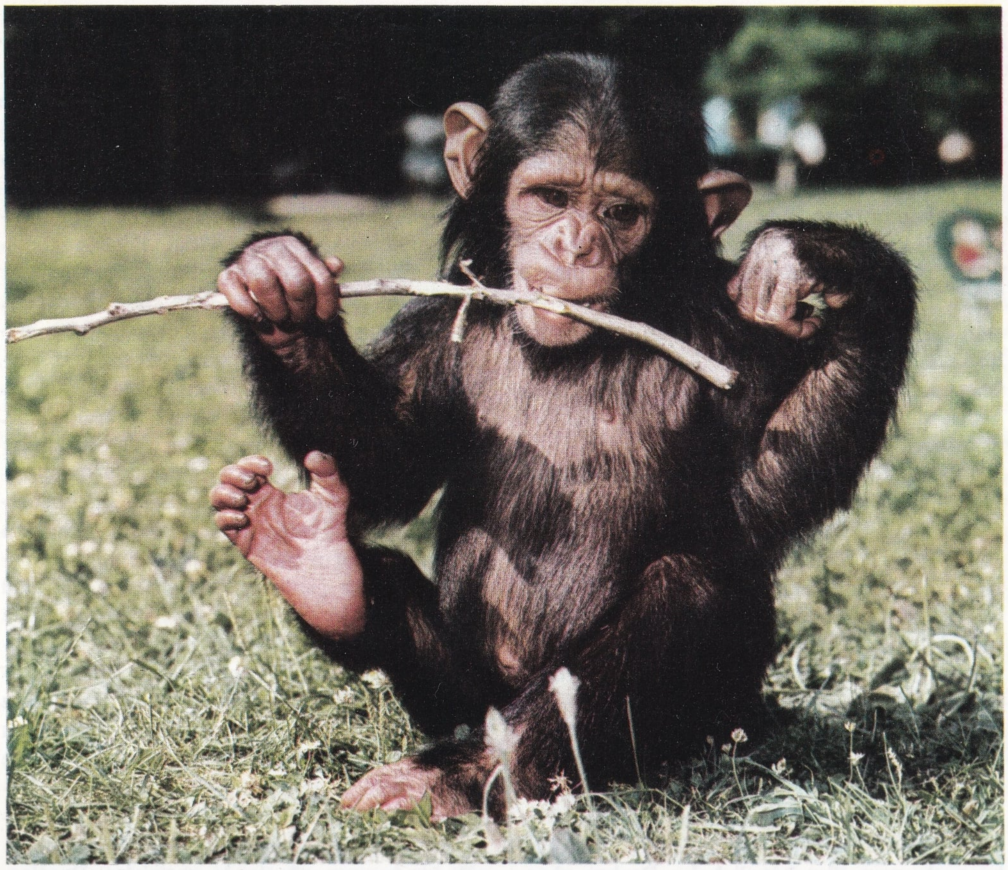
ŞEKER PANCARI
(**bkz.** Pancar)

ŞEMDİNLİ
Hakkâri iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 1 047). Türkiye - İran - Irak sınırlarından pek uzak olmayan bir kesimde kurulmuştur. Yükseltisi 1 400 m.'dir. İl merkezine 140 km.'lik bir yolla bağlıdır.

Şemdinli ilçesinin yüzölçümü 1 652 km²., nüfusu 9 493'tür. Merkez bucağı içinde 21 köyü vardır. İlçe toprakları sarp, yüksek dağlarla kaplıdır. Irak sınırına yakın kesiminde Karadağ (3 630 m.) yükselir. Dağlık kesimlerin çevresinde az dalgalı düzlükler yer alır. İlçede kara iklimi hüküm sürer; kışlar soğuk geçer ve uzun sürer, çok kar yağar ve uzun süre yerde kalır. Bundan ötürü Şemdinli-Hakkâri karayolu uzun süre kapalı kalır. Başlıca akarsu Şemdinan suyudur. İlçe toprakları dağlık olduğu için, tarıma elverişli alanlar azdır. Ekonomi hayvancılığa dayanır. Az miktarda buğday, arpa yetiştirilir.

ŞEMPANZE (Pan satyrus)
Maymungiller takımının insansı maymungiller familyasından bir memeli türü. Erkek şempanzelerin boyu 1,5 m.'ye, dişilerininkinin de 1,20 m.'ye ulaşabilir. Gövde mat kahverengi ya da siyah tüylerle kaplıdır; yüzü, kulakları ve elleri çıplaktır. Ön ayakları art ayaklarından çok daha uzun olur ve elleriyle ayakların sarılma, kavrama özelliği oldukça güçlüdür. Kafatası oldukça büyüktür, beynin büyüklüğü insanınkinin üçte biri kadardır. Alt ve üst çene kemikleri dışarı çıkıktır. Başı yuvarlakça, burnu kısa ve yayvan, dudakları da ince olur. Dişleri sayıca insanınkilerle aynıdır. Köpekdişleri iri ve keskindir. Göz çukurları derince, gözleri de küçüktür: gözlerindeki canlı ifade yaşlılarında daha belirgindir. Maymunların insana en çok benzeyeni olan şempanze, Afrika'da Gine'den Batı Uganda'ya değin çeşitli bölgelerde yaşar. Kongo'da ise pan paniscus denilen cüce bir türü vardır. Şempanzeler ormanlarda, genellikle bir erkek, bir ya da daha fazla dişi ve yavrulardan oluşmuş aile toplulukları halinde yaşarlar. Gebelik süresi dokuz aydır; çoğu kez bir batında 1,5 kg. ağırlığında bir tek yavru doğar. Yavru şempanze hızla gelişir ve üç yaşına geldiğinde ağırlığı 15 kg.'ı bulur. Dokuz ile on iki yaşları arasında tam olgunluğa kavuşurlar. Şempanzeler zamanlarının büyük bir kısmını ağaçlarda geçirirler. Buralarda kendilerine uyumak için yer hazırlarlar, Yerde, genellikle dört ayakları üzerinde yürürler, arada sırada dik durabilirlerse de eğitilmedikçe art ayakları üzerinde yürümez-

Sıcak ve nemli iklimlerde yetişen şekerkamışı en çok Küba'da üretilir.



Şempanze çoğunlukla Afrika'da yaşar; resimde bir şempanze yavrusu görülmektedir.

ler. Meyve, böcek ve kuş yumurtası yiyerek beslenirler.

XX. yüzyılın sonlarına değin şempanzelerin sayısı oldukça kabarık olmakla birlikte müze, hayvanat bahçesi ve sirkler için toplandıklarından ve evcil hayvan olarak satıldıklarından sayılarında belirgin bir düşüş olmuştur. Bunu önlemek amacıyle bir çok bölgelerde şempanzelerin yukarıdaki amaçlarla satılması yasaklanmıştır. Şempanzeler anlak yönünden en gelişmiş maymunlardır. İnsanları taklid ederler; iyi eğitim verilir.

Şempanzeler doğal olarak, yiyeceklerini elde etmek olanağına sahiptirler. Örneğin I. Dünya Savaşından önce W. Kohler tarafından yapılan bir dizi deney, yüksekteki yiyecekleri alabilmek için şempanzelerin çeşitli şekillerde değnekler yapabildiklerini ortaya koymuştur.

ŞEMSETTİN SAMİ

(1850-1904) Tanzimat devri yazarı ve dil bilgini. Yanya'da doğmuştur. Fransızca, İtalyanca, eski Yunancanın yanı sıra, medresede Arapça ve Farsça öğrenmiştir. 1872'de İstanbul'a gelerek dahiliye vekâleti matbuat kaleminde (içişleri bakanlığı basın bürosu) memurluk yapan Şemsettin Sami, İbret Hadika gazetesinde yazılar yazmaya başlamıştır. Daha sonraları oyunlar ve romanlar yayınlamış, Sabah ve Tercüman-ı Şark gazetelerini ve Aile, Hafta dergilerini çıkartmıştır. Bir ara Trablusgarb'a sürüldüyse de bir yıl sonra affedilerek İstanbul'a geri dönmüştür. Teftiş-i askerî komisyonuna başkâtip atanarak saraya alınmıştır. Son yıllarını Erenköy'deki köşkünde gözaltında geçirmiştir.

Şemsettin Sami'nin **Taaşşuk-i Tal'at ve Fitnat** adlı romanı Türk edebiyatının ilk romanı kabul edilmektedir. Yazarın, **Seyyid Yahya** (1875), **Besa Yahut Ahde Vefa** (1875), **Gâve** (1876) adlı oyunları; **Sefiller** (1880) ve **Robinson** (1884) adlı çevirileri vardır. Türkçenin sadeleşmesi konusunda çeşitli makaleler de yazmış ve Orhun Yazıtlarını Türkçeye çevirmiştir. Çeşitli çalışmalarının arasında Türkçe - Fransızca ve Fransızca-Tükçe sözlük (Kamus-i Fransevî), tarih, coğrafya, meşhur adamlar ansiklopedisi ve Türkçe sözlük (Kamus'i Türkî) de bulunmaktadır.

ŞENKAYA

Doğu Anadolu'da Erzurum - Kars bölümünün Doğu Karadeniz bölümü sınırında Erzurum iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 2 416). Oltu kasabasının doğusunda, Oltu suyu kıyısında kurulmuştur. Yükseltisi, 1 850 m.'dir. Erzurum'a Tortum - Oltu üzerinden uzaklığı 175 km.'dir.

Şenkaya ilçesinin yüzölçümü 1 466 km²., nüfusu 36 128'dir. Merkez, Akşar, Gaziler, Kömürlü bucakları içinde 71 köyü vardır. İlçe topraklarının doğu kesiminde Allahüekber dağı (3 111 m.) yükselir. Arazi Bardız çayı vadisine doğru alçalır. İlçede kışlar çok soğuk geçer. Orman bakımından fakirdir. Başlıca akarsu Oltu çayına karışan Bardız çayıdır. Ekonomi hayvancılığa dayanır. Küçük ölçüde tarım da yapılır. Kömürlü bucağında linyit yatakları vardır.

ŞERBETÇİOTU (Moraceae)

Kendirgiller familaysından bir bitki. Gövde sarılı olup 2 - 3 m. yükselir. Çitlerde, orman kenarlarında, nemli ve kuytu köşelerde kendiliğinden yetişir. İki evciklidir; erkek ve dişi çiçekler aynı bitkidedir. Yaprakları karşılıklı ve derin oymalıdır. Dişi çiçekler küçük, kabukla örtülü kozalağa benzer meyve verir. Kokulu ve kendine özgü bir tadı olan bu meyveler, bira yapımında kullanılır. Şerbetçiotundan ayrıca hekimlikte de yararlanılır.

ŞEREFLİKOÇHİSAR

İç Anadolu ortasında, Ankara iline bağlı ilçe merkezi küçük şehir (nüfusu 11 683). Tuz gölünün kuzey-doğu kıyısına yakın yerde kurulmuştur. Yükseltisi 970 m.'dir. Ankara'yı Aksaray üzerinden Adana'ya bağlayan yol şehrin içinden geçer. Bu yolla Ankara'ya 148 km. uzaklıktadır. Şehirdeki evlerin çoğu kerpiçten ve düz damlıdır. Son yıllarda yeni yapıya uygun binalar yapılmıştır.

Şereflikoçhisar ilçesinin yüzölçümü 2 453 km²., nüfusu 69 201'dir. Merkez, Ağaçören bucakları içinde 97 köyü vardır. İlçe topraklarının Tuz gölü kıyılarındaki batı kesimleri düzlük, öbür kesimleri ise hafif dalgalıdır. Tuz gölüne doğru bir çıkıntı teşkil eden Karaburun ile İnceburun arasındaki yerey tepeliktir. İlçede step iklimi hüküm sürer. Yağış az, fakat nadaslı tahıl ekimine yeterlidir. Doğal bitki örtüsü bozkırdır. Başlıca akarsular Kızılırmak ile Tuz gölüne dökülen Beçeneözü suyudur. Ekonomi tarım ve küçükbaş hayvancılığa dayanır. En çok tahıl yetiştirilir. Tuz gölü kıyısında, ilçe merkezinin 11 km. batısında Kaldırım tuzlasından da tuz elde edilir.

Kendine özgü bir tadı olan şerbetçiotunun meyveleri, bira yapımında kullanılır.

ŞERİAT

Sözlük anlamı «uyulması gereken açık yol» demek olan «şeriat» sözcüğü, İslâm terminolojisinde «İslâm dininin düzenlenmiş hükümleri ve kanunları» anlamına gelir. Gerek kişinin, İslâm dini tarafından yükümlü kılındığı namaz, oruç gibi ibadetler; gerekse İslâm dininin getirdiği, miras hukuku, (feraiz), bireyler arasındaki ilişkiler (muamelât), cezalar (hudûd), gibi toplum düzeniyle ilgili hükümlerin tümü şeriatın kapsamına girer. Şeriat koyucu (şari') doğrudan doğruya Tanrı'dır; Peygamber ise şeriatı bildirmek (tebliğ) le ve bu alanda Tanrı'nın koyduğu hükümleri açımlamakla görevlidir. Şeriat hüküm ve kurallarını düzenleyen bilim dalına da fıkıh denir. Şeriat hükümlerinin çıkarılacağı kaynaklar, sırasıyle Kur'an, hadis, icma-i ümmet ve kıyas-ı fukaha olmak üzere dörttür. Bu kaynaklardan hükümlerin nasıl ve hangi usullerle çıkarılacağını düzenleyen bilime de «usul el - fıkh» adı verilir.

Şeriat hükümlerine göre kişinin eylem (fiil) leri beş kısımda toplanmıştır: 1 — Yapılması zorunlu olan eylemler (farz ya da vacip). 2 — Yapılması zorunlu olmayan, fakat yapıldığı takdirde sahibine sevap kazandıran eylemler (sünnet, müstahap, mergup). 3 — Yapılması zorunlu olmayan, yapıldığı takdirde de sahibine sevap kazandırmayan eylemler (mübah). 4 — Yapıldığı takdirde sahibinin cezalandırılmasını gerektirmeyen, fakat şeriatça hoş karşılanmayan eylemler (mekruh). 5 — Yapıldığı takdirde sahibinin cezalandırılmasını gerektiren eylemler (haram).

Şeriata göre bu hükümler, şeriat esaslarına göre kurulan devlet ve onun başındaki halife tarafından yürütülür. Farz olan eylemlerin yapılmaması ve haram olanların yapılması halife ya da onu temsil eden görevli tarafından cezalandırılmayı gerektirir. Bu alanda halifeyi temsil eden görevliye «kadı» denir. Kadı, gerek kişilerin Tanrı'ya karşı yapmakla yükümlü bulundukları eylemler, gerekse bireyler arasındaki ilişkiler konusunda hüküm vermek yetkisine sahiptir.

Müslümanlığın ilk yıllarında şeriat hükümleri bizzat Hazreti Muhammed tarafından uygulanmıştır. Ondan sonra bu görevi halifeler yapmışlardır. Emevîlerin iktidara geçmesiyle devletin başındakiler, saray hayatı yaşamışlar; şeriat hükümleri ise kadılar tarafından uygulanmıştır. Emevîlerin kurduğu otoriter düzende egemen olan dar görüş, şeriat hükümlerinin yorumlanması alanında da kendini göstermiş ve bu konuda kimsenin düşüncesini açıklamasına ya da yazmasına izin verilmemiştir. Abbasîlerin iktidara geçmesinden sonra İslâm dünyasında belli bir ölçüde de olsa düşünce ve tartışma özgürlüğü ortamı doğmuş; bunun sonucu olarak şeriat hükümlerinin yorumlanması konusunda devrin din bilginleri tarafından yoğun çalışmalar yapılmış; bazı hükümlerin farklı anlayış ve içtihatlarla farklı bir şekilde yorumlanması, mezheplerin doğmasına yol açmıştı. Ayrıca şeriat hükümlerinin yorumlanması konusunda da birçok kitap yazılmıştır.

Osmanlı İmparatorluğunda da devletin temel kanunu olarak kabul edilen şeriat, devletin başındaki halifeleri temsil eden kadılar tarafından uygulanırdı. Ancak Tanzimatın ilânından (1839) sonra başlayan batılılaşma hareketlerinin bir bölümü olarak hukuk alanında da bazı değişiklikler yapılmış ve Mecelle hazırlanarak yürürlüğe konmuştur. Mecellenin ilk kitabı 1868, son kitabı ise 1876 yılında yürürlüğe girmiştir. Bununla birlikte şeriat hükümleri bütünüyle yürürlükten kaldırılmamış; kurulan kabinelerde şeriat hükümlerini yürütmekle görevli bulunan şeyhülislâmlar yer almışlardır. Bu arada, gelişen toplumsal koşulların zorunlu kıldığı yenilikler ve reform girişimleri karşısına çıkan tutucu güçler de hep şeriat perdesinin arkasında gizlenmişler; «şeriat elden gidiyor» diye zaman zaman ayaklanmalara (örneğin Selim III.'ün başlattığı Nizam-ı Cedit hareketine karşı girişilen ayaklanma ile Otuzbir Mart Olayı) dahi girişmişlerdir. Daha sonra Anadolu'da başlayan Kurtuluş Savaşı hazırlıklarını durdurmak için harekete geçen padişah Mehmet VI. (Vahdettin) de şeriatı paravana olarak kullanmış ve şeyhülislâm Dürrîzade Seyyid Abdullah'tan aldığı fetvalara dayanarak Kurtuluş Savaşına katılanların öldürülmeleri için emir vermiş; ayrıca Hilâfet Ordusu adı altında kurduğu askerî birlikleri Kurtuluş Savaşına katılanların üzerine göndermiştir. Bütün bu çabalar sonuçsuz kalmış ve Kurtuluş Savaşı başarıya ulaşmıştır. Cumhuriyetin ilânından sonra 1924 yılında din ve devlet işlerinin ayrılmasına karar verilmiş ve şeriat hükümleri tamamen yürürlükten kaldırılarak toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek yeni kanunlar (Medenî Kanun, Türk Ceza Kanunu vb.) kabul edilerek yürürlüğe konmuştur.

Türkiye'de olduğu gibi öteki Müslüman ülkelerde de şeriat hükümleri yürürlükten kaldırılmış ve gerekli kanunlar kabul edilmiştir. Yalnız Suudî Arabistan'da teokratik devlet düzeni yürürlükte olduğundan, şeriat hükümleri uygulanmaktadır.

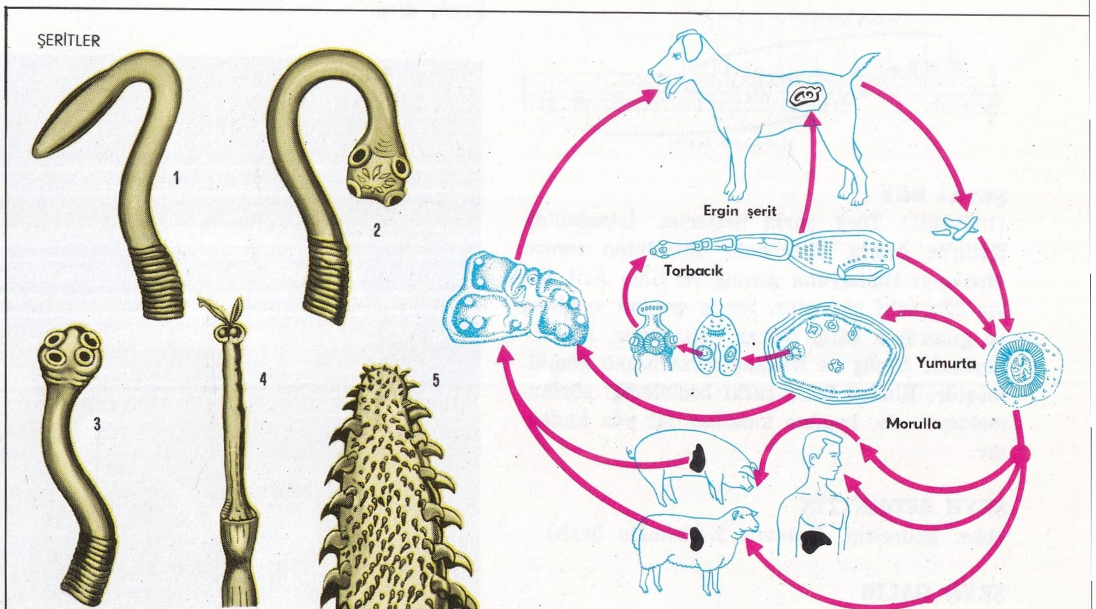
ŞERİTLER (Cestopes)

Çokgözeli hayvanlardan birincil ağızlılar filumunun ilkel kurtlar dalının yassıkurtlar sınıfından bir takımı (tenyalar). Ergin durumda omurgalı hayvanların bağırsaklarında iç asalak olarak yaşarlar. Ağızları yoktur; buna karşılık başta çengeller ve çekmenler bulunur. Vücutları proglotis denilen sayısız bölütlerden oluşmuştur; sindirim kanalı yoktur. Asalak olarak bulunduğu bağırsaktaki besinleri vücut zarının geçirgenliği sayesinde emer. Son zamanlarda yapılan incelemelerde şeritlerde sinir sisteminin bulunduğu anlaşılmıştır. Sukanal sistemi de trematodlarda olduğu gibi çok gelişmiş bir durumdadır. Başta birleşen, uc uca bağlı dört ışınsal kanal ve bunlara bağlı geniş bir kılcal damar ağı bulunmaktadır. Kanalların ucunda devamlı atış halinde kesecikler yer almıştır. Şeritler erdişidirler; başın yakınındakiler dışında tüm bölütlerde dişi ve erkek üreme organları bulunur. Erkek organ, eşeylik organı ve döl yoluna girebilecek nitelikte bir torbacığı kapsar. Dişi organ ise yumurtalık, vitellüs kesesi, döl yatağı ve döl yolundan oluşmuştur.

Şeritlerin gelişmesinde sırayla yumurta, morulla, çift zarlı torbacık, özgür hareket eden kancalı embriyon, kabarcıklı kurt denilen larva, çok bölütlü şerit (taenia) ve olgunluk (proglotis) evreleri görülür.

Şeritler arasında en yaygın olanları sığır tenyası (taenia saginata), domuz tenyası (taenia solium), köpek tenyası (taenia echinoccoccus), balık tenyası (dibothriocephalus latum) dır. Sığır tenyasının kabarcıklı kurt evresi sığırlarda, ergin evresi insanların

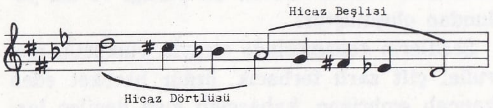
Şeritler. Solda: Çeşitli şeritlerin başları (1, 2, 3, 4) ve baştaki çekmenler (5). Sağda: Echinococcus granulosusun evrimini ayrıntılarıyla gösteren şema.



bağırsağında yaşar. Uzunluğu 4 - 10 m. arasında değişir. Sığır etinin iyi pişmeden yenmesi sonucu geçer. Köpek tenyası ise 4 - 5 m. uzunluğunda olur. Kabarcıklı kurt evresi insanda ve evcil hayvanlarda, ergin evresi de kedi, köpek ve kurtta yaşar. Balık tenyasının gelişiminde kabuklu, tatlı su balığı ya da insan olmak üzere üç konak vardır. Balığın iyi pişirilmeden yenmesiyle geçer. Yaklaşık olarak 3 m. uzunluğundaki domuz tenyasının ise kabarcıklı kurt evresi domuzlarda, ergin evresi insan bağırsağında yaşar. Domuz etinin iyi pişirilmemesiyle geçer.

ŞET
(bkz. Göçürme)

ŞETARABAN
Türk müziğinin göçürme makamlarından biri. Zirgüle dizisinin yegâh perdesine göçürülmüşüdür. İnici olarak kullanılmıştır. Durağı yegâh, güçlüsü dügâh perdesidir. Donanımına do ve fa için B—diyezi, si ve mi için S—bemolü konur. Dizisini meydana getiren sesler sırayla, yegâh, kaba - nimhisar, ırak, rast, dügâh, kürdi, nimhicaz ve neva perdeleridir. Bu seslerin durağa göre aralıkları zirgüledeki gibidir.



ŞEVKEFZA
Türk müziğinin mürekkep makamlarından biri. Acemaşiran dizisine, çargâh perdesindeki evcârâ dizisinin (ve bazen acemaşiran perdesindeki nikriz beşlisinin) katılmasıyle yapılmıştır. İnici olarak kullanılmıştır. Durağı acemaşiran, güçlüsü çargâh ve gerdaniye perdeleridir. Evcârâ dizisinde dolaşıldıktan sonra, acemaşiran dizisiyle (ve bazen nikriz beşlisiyle) karar verilir. Donanımına si için S—bemolü konur. Diğer değişiklikler gerektiğinde yapılır.

ŞEVKİ BEY
(1860-1891) Türk şarkı bestecisi. İstanbul'da Fatih'te doğdu. Ortaokulu bitirdikten sonra, Mızıka-yı Hümayuna girmiş ve Hacı Arif Beyin öğrencisi olmuştur. Sonra oradan ayrılmış ve gümrükte kâtip olarak çalışmıştır. Beylerbeyi'nde ölmüş ve Nakkaş mezarlığına gömülmüştür. Binden fazla şarkı bestelediği söylenmekteyse de, bugüne kalanlar iki yüz kadardır.

ŞEYH BEDRETTİN
(bkz. Bedrettin, Simavna Kadısıoğlu Şeyh)

ŞEYH GALİB
(1757-1799) XVIII. yüzyıl Divan şairlerinden. İstanbul'da doğmuştur. Babası ve dedesinin şair, bilgin ve aynı zamanda Mevlevî tarikatına bağlı olmalarının, kişiliği üzerinde geniş etkisi olmuştur. İlk öğrenimini ve Tanrısal aşk tutkusunu babasından almış; çok genç yaşta başladığı **Hüsn ü Aşk**'ı onun teşvikiyle 26 yaşında tamamlamıştır. İlk şiirlerinde öğretmeni Neş'et Efendinin taktığı Es'at mahlasını kullanmış, daha sonra Galib mahlasını benimsemiştir.

Çok genç yaşta şiirde kazandığı başarıya rağmen, Mevlâna'ya tutkusu ve gerçek bir Mevlevî olabilme arzusuyle Konya Mevlânâ Dergâhına gitmiştir. Burada başlattığı çilesini İstanbul'da Yenikapı Mevlevîhanesinde tamamlamıştır (1787). Daha sonra Sütlüce'de bir eve çekilerek tasavvufî yapıtlar yazmış; bir süre sonra da Galata Mevlevîhanesinde şeyh olmuştur. Devrin padişahı Selim III. ile de bu sırada tanışmış ve ölümüne dek şöhretin doruğunda kalmıştır.

Şeyh Galib, kendine ve sanatına tam bir güveni bulunmasının yanı sıra, çevresini etkileme gücüne sahipti. Üç yıl tarikat çilesi çektiğinden, tüm yaşamı boyunca mantıklı olmasını bilmiş, hareketlerini denetleme olanağı bulmuştur. Gençlik yıllarında iddialı bir şair olan Galib, eski şairleri taklit edenlere şiddetle karşı çıkmıştır. **Hüsn ü Aşk**'tan sonra tasavvufa bağlanan sanatçının, mevlevî şeyhi olduktan sonraki şiirleri eskisine oranla daha insansal değerler taşımaktadır. Kişisel yaşamında güven verici, dostluk ve sevgisinde samimî oluşu kaside ve şiirlerinde de yansımış, hiç bir zaman ikiyüzlülüğe sapmamış ve çıkarını gözetmemiştir.

Mevlâna'dan geniş ölçüde etkilenen Şeyh Galib'te Fuzulî, Nailî, Neşatî, Nedim gibi sanatçıların da izlerine rastlanmaktadır. Tüm mazmunları çözülmüş bulunan Divan edebiyatında kendisine özgü yeni bir üslup bulmuş; eskiyi sürdürmeye uğraşanları sert bir şekilde eleştirmiştir. Kullanılagelen sözcükler şairin anlatmak istediğine yetmediğinden yeni kavram ve tamlamalar bulmuştur. Şiirlerinde tümüyle mecazlara yer vermemiş, kapalı imgelerden yararlanmıştır. Bu alandaki güçlülüğü nedeniyle, şiirleri sembolik olarak nitelendirilebilir. Şiirlerindeki ince ve etkili tasarıları ve zengin imgeleri **Hüsn ü Aşk**'ta doruğuna ulaşır.

Türkçe mesnevîler arasında Leylâ vü Mecnun'a eşit bir başyapıt sayılan **Hüsn ü Aşk** mesnevî üslubunda yenilik getirmesi yönünden de önemlidir. Konusu Arap, İran ya da Türk edebiyatlarında daha önce işlenmemiştir. Galib, bu alegorik yapıtında kahramanlarının ruhsal durumlarını, «aşk»ın gizemcilik yolunda olgunlaşmasını ve kişi ruhunda gelişen olayları ele almıştır. Öyküde geniş ölçüde gizemci simgelere yer verildiğinden Divan edebiyatında **Sebk-i Hindî** (Hind üslubu) denilen sembolist eğilimin en güçlü örnekleri arasında yer alır. Divan edebiyatının son büyük şairi olan Şeyh Galib'in **Divan** ve **Hüsn ü Aşk**'tan başka bazı tasavvufî düzyazı yapıtları ve açımlamaları vardır.

Şevki Bey.

ŞEYH HAMDULLAH
(1436-1520) Türk hattatı. Amasya'da doğdu. Babası Mustafa Dede Bursa'dan gelerek Amasya'ya yerleşmiş ve burada Sühaverdi tarikatının şeyhi olmuştu. Hamdullah önce Maraşlı Hayrettin'den meşk almış, sonra Yakutu Mustasımî ve Abdullah Seyrefî'nin yazılarını geliştirmiştir. Şehzade Beyazıt II. Amasya'da vali iken Şeyh Hamdullah'tan yazı dersi almış, tahta çıktıktan sonra da Hamdullah'ı İstanbul'a getirerek saraya muhasip yapmıştır. 47 Kur'an ve 1000 kadar En'am ve dua kitabı yazan Şeyh Hamdullah'ın Beyazıt camii mihrabının, kubbesinin ve orta kapısının yazılarını da yazmış olduğu Tuhfe-i Hattatin'de belirtilmektedir. Yüzme ve ok atmada da usta olan Şeyh Hamdullah, Karacaahmet mezarlığında gömülüdür.

ŞEYHÎ
(1375-1431) XV. yüzyıl Türk şairi. Murat I.'in hükümdarlığı zamanında Germiyan Beyliğinin başkenti Kütahya'da doğmuştur. Asıl adı Yusuf Sinaneddin'dir. Ankaralı Hacı Bayram Veli'ye bağlanması ve onun müridi olmasından dolayı Şeyhî mahlasını almıştır. İran'da hekimlik, tasavvuf ve hikmet öğrenimi görmüş, ünlü kişilerle tanışma olanağı kazanmıştır. Yaşamının büyük bir bölümünü Kütahya'da aktar dükkânı açıp, hekimlik ve eczacılık yapmakla geçirmiştir. Göz hekimliği alanında da ün yapmıştır. Çelebi Sultan Mehmet'in gözündeki rahatsızlığa doğru teşhis koymasından dolayı kendisine tımar olarak Tokuzlu köyü verilmiştir. Ancak Tokuzlu köyüne giderken köyün eski sahiplerinin saldırısına uğramıştır. Bunun üzerine ünlü **Harnâme**'sini yazarak durumu padişaha iletmiştir.

Öğrenimini İran'da yaptığından Fars şiirinden geniş ölçüde etkilenen Şeyhi'nin gazel ve kasidelerinde Hâfız ve Selmân-ı Saveci'nin izleri görülmektedir. Hacı Bayram'a bağlanmış olmasına ve şiirlerinde tasavvufa ait terim ve mazmunları ustalıkla kullanmasına

rağmen coşkun bir mutasavvıf sayılamaz. Yapıtları **Divan**, **Harnâme** ve **Hüsrev ü Şirin** adlı mesnevîsidir. Divan'ında Germiyan beyi Yakup ve Osmanlı sultanlarına yazılan çok sayıda kaside bulunmaktadır. Bunların yanı sıra na't ve gazelleri de vardır. 126 beyitlik bir mesnevî olan **Harnâme**, şairin ince zekâsını, mizah ustalığını ortaya koymaktadır. **Hüsrev ü Şirin** bazı yerlerde ayrılmakla birlikte Nizamî'nin Hüsrev ü Şirin'inden çevrilmiştir ve şairin en iyi yapıtı sayılmaktadır. Şeyhî, zamanının Türkçesini bütün incelikleriyle mizahlı, mecazlı bir şekilde çok düzgün olarak kullanmıştır.

ŞEYH ŞAMİL

(? - 1871) Ruslara karşı girişilen Dağıstan bağımsızlık eylemlerinin önderi. Dağıstan'da Gimri köyünde doğmuştur. XVIII. yüzyılın sonlarında başlayan Rus işgaline karşı halkı ayaklanmaya teşvik eden Molla Muhammed'in dinsel söylevlerinin etkisinde kalan Şamil, Kafkasya'yı Rus egemenliğinden kurtarmanın tek yolunu şeriat kurallarına uygun bir yönetim kurmakta görüyordu.

Molla Muhammed'le birlikte, Hazar denizi kıyısındaki Tarku'ya saldırmışlar fakat Rus kuvvetlerinin gelmesi üzerine geri çekilmişlerdir. Tarku 1831'de işgal edilmiş, Derbend ve Kızliar kuşatılmıştır. Ancak Rus kuvvetleriyle yapılan çarpışmalarda Molla Muhammed şehit olmuş, Şamil ise ağır yaralı olarak kaçmıştır. Molla'nın yerine geçen Hamza bey, 1834'te Hacı Murat tarafından öldürülünce Şamil işbaşına gelmiştir. Yeni rakibinin gücünü ve zekâsını çok iyi bilen Hacı Murat, Rus çarlığından yardım istemiştir. Bu isteği kabul eden Rusya, Dağıstan'a yeni güçler göndermiş, halk arasında para dağıtarak Şamil'in düşmanlarının artmasına sebep olmuştur. Rus yardımıyle güçlenen Hacı Murat kuvvetleri Şamil üzerine gitmişse de yenilmişler, bu başarıdan sonra da birçok Kafkas kabilesi Şamil'in tarafına geçmiştir.

Bir süre sonra Çar Nikola I. tarafından Dağıstan'a büyük bir sefer düzenlenmiş, Şamil'in koruduğu Anguvan köyü kanlı bir çatışmadan sonra ele geçirilmiştir. Oğlunu rehine olarak Rusların yanına gönderen Şamil, barış antlaşmasına yanaşmamış, Akulgo'nun da zapt olunmasından sonra yine kaçmayı başarmıştır.

Çeçenistan'da başgösteren isyanlar üzerine (1840) Çerkezlerin hanı Hacı Murat da, Şamil tarafına geçmiş; Şamil'in Rus saldırısına rağmen egemenliğini sağlamlaştırması Rus çarını endişeye düşürmüş, Çar anî bir saldırıyle Şamil'in esir alınmasını ve Darga'nın tahrip edilmesini emretmiştir. 18 000 kişilik bir ordu Darga üzerine yola çıkmış, ancak Şamil burayı yakıp dağa kaçtığından bir sonuç alınamamıştır.

Nikola I. öldükten sonra yerine geçen Aleksandr II. zamanında Kafkasya'da kesin bir zafer kazanmak için gerekli çalışmalara girişilmiştir. İlkin Şamil ve taraftarlarının bulunduğu bölgeyi ablukaya almış, silâh ve cephane yardımını önlemiştir. Para karşılığında,

Şeyh Şamil.

şeriatçılara katılmış kabileleri kendi tarafına almıştır. İki yılı aşkın bir süre Rus gücüne karşı koyan Çeçenistan'ın da düşmesi Şamil'in şeriatçılık eylemi için büyük bir darbe olmuştur. Dağıstan'ın her yönden ablukaya alınmasına rağmen, Şamil uzun süre Ruslarla savaşmış, sonunda teslim olmak zorunda kalmıştır (1859). Yaşamının sonuna dek Moskova dolaylarında üç karısı, iki oğlu ve kızlarıyle birlikte yaşamıştır.

ŞEYHÜLİSLÂM

Eskiden din işlerini yürüten ve hükümet içinde resmî bir mevki işgal eden kimselere verilen unvan. «Şeyh» ve «İslâm» sözcüklerinden oluşan «şeyhülislâm» sözcüğünün sözlük anlamı «İslâmın başı, büyüğü» demektir.

XI. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ve ilk defa Mısır'da kullanılmaya başlanan bu unvan, başlangıçta resmî bir nitelik taşımamakta; sadece dinî bilimler alanında büyük başarı sağlayan kimselere bir çeşit şeref unvanı olarak verilmekteydi. XII. yüzyılın sonlarına doğru daha da yaygınlaşan bu terim, fetva verme yetkisine sahip olan her tanınmış din bilgini için kullanılmaya başlandı. İran - da ise her ilde mahkeme heyetine başkanlık eden kadıya şeyhülislâm denildi. Böylece terim hem Sünnî, hem de Şiî Müslümanlar arasında kullanıldı.

Osmanlı devletinde şeyhülislâm unvanının resmî olarak ne zaman kullanıldığı kesinlikle bilinmemektedir. Bazı kaynaklar bu unvanın ilk kez, İstanbul'un fethinden sonra İstanbul müftülüğüne atanan Hızır Bey Çelebi'ye Fatih Sultan Mehmet tarafından verilmiş olduğunu kaydederken; kimi kaynaklara göre de bu unvanı ilk kez Yavuz Sultan Selim zamanındaki İstanbul müftüsü Zembilli Ali Cemalî Efendi taşımıştır. Başlangıçta yalnız fetva vermek ve yargı işleri, taşradaki müftülerin tayini gibi görevleri yerine getirmekle görevlendirilen şeyhülislâmlar, daha sonra kabinede yer alarak siyasal bir fonksiyona sahip olmuşlardır. Örneğin çıkarılan kanunlar ve alınan kararlar şeyhülislâmın onayından geçirilmiş ve ancak bu onaydan sonra meşruluk kazanmıştır. Padişahların tahttan indirilmeleri, yabancı devletlere savaş açılması gibi önemli sorunlarda da şeyhülislâmın fetva vermesi şarttı. Osmanlı devletinin teokratik bir yapıya sahip olması ve devletin başındaki padişahın aynı zamanda hilâfeti de elinde bulundurması dolayısıyle şeyhülislâmın verdiği fetvaların, bütün Müslümanları bağlayıcı bir nitelik taşıdığı kabul ediliyordu.

Osmanlı İmparatorluğunun özellikle son dönemlerinde şeyhülislâmlık kurumu siyasî iktidarların ve padişahların etkisinde kalarak yönetilmiştir. Örneğin 1920 yılında şeyhülislâmın Anadolu'da Millî Mücadeleyi yürütenlerin «asi» olduklarını ve öldürülmeleri gerektiğini bildiren fetvaları bunu kanıtlar.

ŞEYHÜLİSLÂM YAHYA

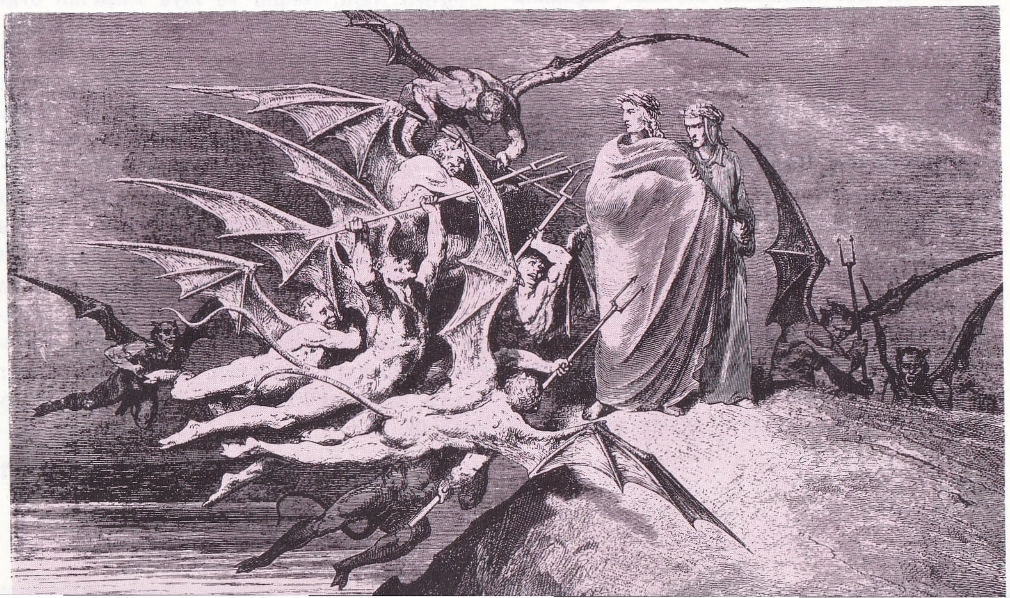
(1552 - 1644) XVI., XVII. yüzyıl divan şairlerinden. İstanbul'da doğdu. Babası Şeyhülislâm Bayramzade Zekeriya Efendidir. Çocukluğunda aile çevresindeki bilginlerden öğrenim gördü. İyi yetişme olanağı bularak ilmiyye sınıfına girdi (1560). Babası ile birlikte hacca gidip geldikten sonra (1566), İstanbul medreselerinde müderrislik (1587-1595) yaptı. Daha sonra Halep, Şam, Mısır, Bursa, Edirne ve İstanbul'da kadılık görevinde bulundu (1506 - 1604). 1622 yılında ise şeyhülislâm oldu.

Yahya Efendi iki kez azledilip yeniden atandığı görevinde erdemli kişiliği ile çıkarcı yöneticilerin düşmanlıklarını üzerine çekerek birkaç kez öldürülme tehlikesi geçirdi. Şeyhülislâm olarak katıldığı divan toplantılarında inandığı doğruları çekinmeden ortaya koyması ve zamanın kaba sofuları karşısındaki eleştirici tutumu, yöresindeki düşmanlıkların artmasına yol açıyordu. Murat IV.'e karşı düzenlenen yeniçeri ayaklanmasında kellesi istenenler arasında o da vardı. Bu buhran döneminin çalkantılarını sabırla karşılayarak yaşamının son günlerine kadar gücünün yettiğince olumsuzluklarla savaşmış, Deli İbrahim'in padişahlık döneminde gösterilen kötü davranışlara dayanamayarak ölmüştür. Çarşamba'da Kovacıdede mezarlığında gömülüdür.

Yahya Efendi, kendisinden sonra gelen şairlerden Naili, Nedim ve Ziya Paşa'nın övgü dizeleriyle belirttikleri gibi bir gazel ustasıdır. Yaşadığı koşullar içinde kimi zaman öfkelenen, başkaldıran; kimi zaman da kendi dünyasına kapanan kişiliği bir öfke ve acı şiirinin oluşumuna yol açar. Öfke, olumsuzlukların nedenlerini göremediği bir dünyaya karşı; acı, etkilerini yüreğinde duyduğu bir olumsuz dünyadan ötürüdür. Öfkesini ortaya koyarken bilgece dizeler yaratır, acısıyla da eşsiz bir lirizmin şairi halinde parlar. Zaman zaman görülen rindane havası ve dış dünyaya açılma eğilimleri ise, öz ve biçim yönlerinden Nedim'i etkileyen, ona yeni kapılar arama itilimleri kazandıran etkenler arasında görünür.

ŞEYTAN
Adem peygamberin önünde eğilmediği için gökten kovulmuş bir melek olduğuna ve o zamandan beri insanları kötü yola çekmeye çalıştığına inanılan kötü ruh. Şeytan sözcüğü Arapça kökenlidir. Aynı sözün İbranîcesinden gelen «satan» sözcüğü birçok dilde kullanılır. Şeytan gerek İslâm, gerek Hıristiyan dininde hep iyilik güçlerinin karşısında gösterilmiştir. Hıristiyanlıkta Lucifer adlı meleğin cennetten kovularak şeytan denen varlığı meydana getirdiğine inanılmaktadır. Folklorda, halk edebiyatında şeytanda fırtına estirme, felâketler meydana getirme gibi çeşitli güçler bulunduğu varsayılır. Geçmiş dönemlerde ise, insan vücuduna girerek sara ve akıl hastalıkları gibi kötülükler yaptığına inanılmıştır. Çeşitli ulusların edebiyatında şeytana ruhunu satıp karşılığında gençlik ve servet elde eden bir insanın hikâyesine rastlanır. Bunların en ünlüsü Goethe'nin «Faust» adlı kitabıdır. Çoğunlukla şeytan güzel bir kadın veya keçi ayaklı, kuyruklu, topal bir adam olarak gösterilir. Bazen de yarısı insan yarısı hayvan bir varlık veya bir ejderha ya da bir yılan olarak gösterildiği olur. Dilimizdeki «kör şeytan» deyimi, şeytanın iyiliği görmek istemediği için kör olduğuna inanıştan gelir.

Şeytan. Üstte: İtalyan ressamı Giotto'nun Padova'daki Scrovegni kilisesine yaptığı bir freskte şeytan resimleri. Altta: Dante Alighieri'nin «İlâhi Komedya»sının «Cehennem» adlı bölümü için Gustave Doré tarafından yapılmış olan bir resim.



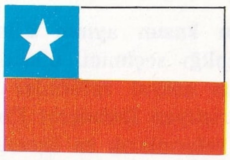
ŞIRNAK
Siirt iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 936). Siirt'in güney-doğusunda, Cizre - Uludere karayolu üzerindedir. Yükseltisi 1 000 m.'dir. İl merkezi Siirt'e uzaklığı 94 km.'dir. Kasabada evlerin çoğu tek katlıdır.

Şırnak ilçesinin yüzölçümü 1 715 km²., nüfusu 19 495'tir. Merkez, Kızılsu bucakları içinde 38 köyü vardır. İlçe toprakları engebelidir. Yaylalar üzerinde yükseltisi 2 000 m.'yi aşan tepeler vardır. İklim karasaldır; yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer. Hezil suyu vadisine bakan sırtlar meşeliklerle kaplıdır. Ekonomi tarım ve küçükbaş hayvancılığa dayanır. En çok buğday yetiştirilir.

ŞİİLİK
(bkz. Alevîlik)

ŞİLE
İstanbul iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 2 788). İstanbul boğazının doğusunda, Karadeniz yalısında yüksekçe bir düzlük üzerinde kurulmuştur; bu düzlük kıyıya yarlarla iner. Yeşillikler içine gömülmüş olan kasaba, Üsküdar'a 61 km.'lik bir yolla bağlıdır. Kasabanın içinden kıyıyı yüksekten boylayan bir cadde uzanır. Dükkânlar bu cadde boyunca sıralanmıştır. Şile'de oteller ve kamp yerleri de vardır. Plajlarının güzelliği, yaz aylarında ve tatil günlerinde kasabaya gelenlerin sayısını artırır. Şile'nin önünde, dik yamaçlı adacıklar bulunur. Şile'de deniz kazalarına yardım örgütleri (tahlisiye) de vardır.

Şile ilçesinin yüzölçümü 736 km²., nüfusu 18 098'dir. Merkez, Alacalı, Teke, Yeşilçay (Ağva) bucakları içinde 47 köyü vardır. İlçe toprakları az yüksek tepelerden oluşmuştur. Bu tepelerin arasında yer yer küçük düzlükler bulunur. İklimi hemen hemen İstanbul ikliminin aynıdır. Yalnız, kuzey rüzgârlarına açık olduğundan, kışlar biraz daha soğuk geçer. İlçe toprakları yer yer ormanlarla, daha çok makilerle örtülüdür. Başlıca akarsular Ağva deresi ile Uludere'dir. Ekonomi orman ve tarım ürünlerine dayanır. Ayrıca balıkçılık ve ev sanayiine de önem verilir. Şile bezlerinden gecelikler yapılır; iç turizmden de önemli kazanç sağlanır.



ŞİLİ
Güney Amerika'da bir devlet (Republica de Chile). Kuzeyde Peru, kuzey-doğuda Bolivya, doğuda Arjantin, batıda ise Büyük okyanus ile çevrilidir. Dağlık bir ülke olan Şili, kuzeyde Büyük okyanus kıyısındaki Arica körfezine dökülen Rio Sama'dan (18° güney enlemi) güneyde Horn burnuna (55° 59' güney enlemi) kadar uzanır. Uzunluğu 4 250 km. olan Şili'nin en geniş yeri, 360 km. kadardır. Yüzölçümü 756 945 km².; nüfusu 9 457 000'dir. Bu nüfusun üçte bir kadarını beyazlar, geri kalanını ise melezler meydana getirir; ayrıca 100 000 ile 150 000 arasında da yerli vardır. Şili 1818 yılından beri başkanlık sistemiyle yönetilen bağımsız bir cumhuriyettir. İdarî bakımdan 26 eyalete ayrılmıştır. Yasama yetkisi, Senato ile Millet Meclisinden oluşan parlamentonun, yürütme yetkisi ise cumhurbaşkanı ile cumhurbaşkanı tarafından seçilen bakanlar kurulunun elindedir. Senatoyu meydana getiren 45 üye 8 yıl için seçilmekte ve senatörlerin her dört yılda bir yarısı yenilenmektedir. Millet Meclisinin 147 üyesi ise dört yıl için seçilmektedir. Her iki meclisin üyeleri de tek dereceli seçimle ve yalnız okuma yazma bilen yurttaşlar tarafından seçilmektedir. Cumhurbaşkanının görev süresi ise 6 yıldır; cumhurbaşkanı da aynı seçmen topluluğu tarafından seçilmekte, adayların hiç birinin oyların salt çoğunluğunu alamaması durumunda ise, en çok oy alan iki adaydan hangisinin cumhurbaşkanı olacağına parlamento karar vermektedir. Aynı kişi iki dönem üst üste cumhurbaşkanlığına seçilememektedir. Şili'nin başkenti Santiago (nüfusu 651 520, çevresiyle birlikte 2 248 378) dur. Resmî dil, İspanyolca'dır.

Yer Şekilleri ve İklim: Büyük okyanus boyunca, kuzey—güney doğrultusunda uzanan And dağları ile Büyük okyanus arasında yer alan Şili, bütünüyle dağlık bir ülkedir. Ülkenin orta kesiminde, Büyük okyanus boyunca, uzun bir vadiyle asıl And dağlarından ayrılan bir dağ dizisi yer alır; bu dağlar, daha güneyde, kıtadan dar ve uzun kanallarla ayrılar bir adalar dizisi olarak devam ederler. Bu adalar, kuzeyde yer alan kıyı sıradağlarının güney kısmının, deniz üzerindeki uzantılarıdır. Adaların en önemlileri Chiloé ve Wellington adalarıdır.

Ülkenin, boylamlar doğrultusunda, binlerce kilometre boyunca uzanması nedeniyle, iklim kuzey, orta ve güney kesimlerinde büyük değişiklikler gösterir. Kuzeyde bir çöl iklimi özellikleri gösteren kurak, tropikal bir iklim, orta kesimde, sıcak ve ılıman bir deniz iklimi, güneyde ise, soğuk ve önemli bir iklim egemendir.

Şili'de pek çok ırmak bulunmakla birlikte bunların hepsi kısadır. Bunlar, kuzeyden güneye doğru, sırasıyle, Loa (362 km.), Aconcagua, Maipo ve Maule'dir. Şili'nin en uzun ırmağı ise, orta kesiminde akan Bio - Bio (384 km.) ırmağıdır. Güney Şili'deki ırmakların hemen hemen hepsi buzulların beslediği, göllerin sularını denize boşaltan akarsulardır. Bunların başlıcaları Villarrica gölünün suyunu boşaltan Tolten ile Ranco gölünün suyunu boşaltan Rio Bueno'dur. Diğer önemli göller ise, Şili ile Arjantin sınırında yer alan Cochrane, San Martin ve Buenos Aires gölleridir. Ülkenin kuzey kesiminde çalı ve bodur ağaçlardan ibaret olan bitki örtüsü, orta kesiminde, kıyıda akasya korularına, And dağlarının yamaçlarında ise selvi ve kayın ormanlarına, güney kesiminde de zengin kayın ve sivri yapraklı ağaç ormanlarına dönüşür.

Ekonomi ve Şehirler: Şili'nin yer şekilleri ve iklim bakımından bölgeden bölgeye gösterdiği farklılıklar nüfus dağılımını da etkiler. 1960 yılında şehir nüfusu 5 144 143 iken, köy nüfusu 2 332 966 idi. Bu sayıların da gösterdiği gibi nüfusun aşağı yukarı üçte ikisi şehirlerde, üçte biri ise köylerde ya da kırda yaşamaktadır. Ülkenin nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu kesimi ise, toprağı en verimli ve iklim bakımından da yaşamaya en elverişli olan Orta Şili'deki denize paralel olarak uzanan vadidir.

Yeraltı kaynaklarının dağılımı da Şili'nin ekonomik bakımdan üç bölgeye ayrılması sonucunu doğurmaktadır. Bu açıdan, Kuzey Şili maden bölgesi, Orta Şili tarım bölgesi, Güney Şili ise orman - hayvancılık bölgesidir. Tarım yapılan arazi, toplam arazinin yalnız % 7,4'ünü teşkil etmekte, hemen hemen tamamı Orta Şili'de yer almaktadır. En çok yetiştirilen tarım ürünleri buğday, mısır ve pirinçtir. Bağcılık da oldukça yaygındır. Ülke yüzölçümünün % 22'sini kaplayan ormanlardan henüz bütünüyle yararlanılmamaktadır. Sürekli otlaklar ve çayırlar ise arazinin % 13'-ünü kaplamaktadır. Otlak ve çayırlar hayvancılığı ve hayvancılığa dayanan sanayi dallarını besler. Beslenen hayvanların başında sığır ve koyun gelmektedir.

Balıkçılık da, ekonomik bakımdan oldukça büyük bir önem taşımaktadır. Şili'nin ekonomik kaynakları da önemlidir. Yararlanılan yeraltı zenginliklerinin başında Tarapaca ve Antofagasta eyaletlerindeki zengin yataklardan çıkarılan sodyum nitrat gelmektedir. Antofagasta eyaletindeki Chuquicamata, Atacama eyaletindeki Potrerillos ve Santiago eyaletindeki El Teniente yataklarından çıkarılan bakır üretiminde ise Şili, Amerika Birleşik Devletleri'nden sonra dünyada ikinci gelmektedir. Şili'de bunların yanında, ayrıca, zengin altın, demir, gümüş ve kömür yatakları da vardır. Henüz gelişme evresinde bulunan sanayi dalları arasında en önemlileri dokuma (yünlü ve pamuklu), makine, çimento, bir de güney bölgesinde gelişmiş olan buzlu ve dondurulmuş konserve et sanayileridir.

Ülkenin iç ticareti, son yirmi otuz yıl içinde, kara, deniz ve hava ulaştırmasının gelişmesi sonucu olarak, büyük bir ilerleme göstermiştir. Arazinin dağlık olmasına rağmen demiryolu ağı da oldukça yoğundur. Başkent Santiago, Güney Amerika'nın Büyük okyanus kıyısının en büyük limanı olan Valparaiso (nüfusu 276 330), bir sanayi merkezi olan Concepcion (nüfusu 174 224) ve limanı Talcahuano (nüfusu 98 788) gibi şehirlerde merkezleşen dış ticaret de çok önemlidir. Şili'nin, yukarda sayılanların dışında kalan diğer önemli şehirleri, hepsi kıyıda ya da kıyı yakınında bulunan, Antofagasta (nüfusu 112 421), Valdivia (nüfusu 77 093), Arica (nüfusu 59 460), Coquimbo (nüfusu 38 664) ve Puerto Monti (nüfusu 48 408); Magellan boğazı üzerindeki Punta Arenas (nüfusu 64 487); her ikisi de birer madencilik merkezi olan La Serena (nüfusu 47 700) ve Chuquicamata (28 639); Orta Şili'deki vadide yer alan Rancagua (nüfusu 61 716), San Fernando (24 769), Curico (nüfusu 38 464), Talca (nüfusu 78 975), Linares (nüfusu 31 142), Chillan (nüfusu 75 903), Los Angeles (nüfusu 40 678), Temuco (nüfusu 88 246) ve Osorno (nüfusu 67 074) dur.

Tarih: Şili, 1540 - 1560 yılları arasında, yerli Aracuano'ları yenen ve Santiago ile Concepcion şehirlerini kuran Pedro ve Valdivia ko-

Özel giysileriyle Şilili iki çoban.

mutasındaki İspanyollar tarafından fethedildi. Bölge, Lima valiliğine bağlandı ve ulusal bağımsızlığın ilân edildiği 1818 yılının şubat ayına kadar bu durumu korudu. Şili bağımsızlığının kahramanı, İrlanda asıllı bir Şilili olan Bernardo O'Higgins oldu. 1830 yılına kadar ülke anarşi içinde yaşadı; liberallerle tutucular arasında kanlı savaşlar oldu. Sonra Şili bir barış dönemine girdi. 1860 yılında iktidara liberaller geçtiler ve Şili liberal hükümetlerin yönetiminde, 1866 yılında İspanya'ya, 1883 yılında da Peru ve Bolivya'ya karşı girdiği savaşları zaferle sonuçlandırdı. Bu iki komşu cumhuriyetle yapılan barış antlaşmasıyle Şili, daha önce Bolivya'ya ait olan Antofagasta eyaleti ile Peru'ya ait olan Arica ve Tacna şehirlerini elde etti. Tacna şehri 1929 yılında Peru'ya geri verildi. 1891 yılında Şili'de yeni bir iç savaş patlak verdi. Bu savaş diktatör cumhurbaşkanı José Manuel Balmaceda'nın devrilmesiyle sonuçlandı. Bu arada, ülkenin çok zengin olan özellikle bakır ve nitratlar gibi maden yatakları üzerinde bazı yabancı devletlere ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri'ne geniş haklar verilmişti. Sanayinin de yavaş yavaş gelişmesi sonucu olarak bir işçi sınıfı meydana geldi. Bunun sonucu da halkın çıkarlarını savunan Radikal Parti ve Sosyalist Parti gibi partilerin kurulması oldu. 1920 yılında İtalyan asıllı, liberal Arturo Alessandri Palma cumhurbaşkanlığına seçildi; fakat birkaç yıl sonra bir hükümet darbesiyle iktidarı general Carlos Ibanez del Campo ele aldı. 1931 yılında ise Arturo Alessandri Palma yeniden cumhurbaşkanı oldu. Yedi yıl sonra, 1938 yılında yapılan seçimler Radikal, Sosyalist ve Komünist partilerinin kurduğu Halk Cephesinin zaferi ve Pedro Aguirre Cerda'nın cumhurbaşkanlığına seçilmesiyle sonuçlandı. Onun ölümü üzerine yerine Radikal Partiden Juan Antonio Rios, ondan sonra da yine Radikal Partiden Gabriel Gonzales Videla cumhurbaşkanı oldular. 1952 yılında general Ibanez del Campo ikinci defa cumhurbaşkanı oldu. Onun görev süresinin dolmasından sonra da, 1958 yılında Arturo Alessandri Palma'nın oğlu olan liberal Jorge Alessandri Rodriguez cumhurbaşkanlığına seçildi.

II. Dünya Savaşı sırasında Şili, Arjantin ile birlikte tarafsız kaldı; bununla birlikte, Almanya ve İtalya'ya karşı belirli bir sempati gösteriyordu. Fakat Amerika Birleşik Devletleri'nin baskısıyle, Almanya ve Japonya'ya savaş ilân etti (1945).

1964 yılının kasım ayının 3'ünde yapılan cumhurbaşkanlığı seçimini, ülkenin gelişmesi amacıyle bazı sosyal reformlar yapacağına söz veren Hıristiyan Demokrat Frei Montalva kazandı. Bu reformların en önemlileri arasında tarım reformu ve Amerika şirketlerinin elinde bulunan bakır madenlerinin kamulaştırılması vardı. Fakat bu reformların hiç biri yapılamadan 1970 seçimlerine gelindi. 1970 yılının 4 eylül günü yapılan cumhurbaşkanlığı seçimini, tutucuların adayı, eski cumhurbaşkanı Alessandri'yi yenen Sosyalist Partinin adayı ve diğer ilerici partilerin de desteklediği Salvador Allende kazandı.

Seçim kampanyasında tarım reformu yapacağını, büyük sanayi kuruluşlarını ve dış ticareti kamulaştıracağını söyleyen Salvador Allende'nin cumhurbaşkanı seçildiği parlamentoda partilerin durumu şöyledir: Millet Meclisinde, Hıristiyan Demokratlar 55, Ulusal Parti 34, Radikal Parti 24, Komünist Partisi 22, Sosyalist Partisi ise 15; Senato'da, Hıristiyan Demokratlar 23, Ulusal Parti 5, Radikal Parti 9, Komünist Partisi 6, Sosyalist Partisi 5, diğer sol partiler ise 2 üyeliğe sahip bulunmaktadırlar.

Edebiyat: Şili edebiyatının kökenlerinin, bu edebiyatı öteki Latin Amerika ülkelerinin edebiyatlarından ayıran bir özelliği vardır. İspanyol Alonso de Ercilla (1533 - 1594) nın, kahramanları ülkenin ilk halkını teşkil eden yerli Araucanlar olan **La Araucana** adlı destan şiirinin etkisiyle Şili'de, Amerika kıtasında başka bir benzeri olmayan epik nitelikte bir edebiyat gelişti. **Arauco domado** şairi Pedro de Ona, **Purén indomito** şairi Alvarez de Toledo, Antonio de Quinones, Melchor Jufré de Aguila

Solda: Arjantin sınırını çizen And dağları, Şili'nin morfolojik yapısını belirler; And dağları boyunca Mendoza-Valparaiso demiryolu uzanır. Sağda: Güney Amerika'nın okyanus kıyılarındaki en büyük liman olan Valparaiso limanı.

ve Diego Santisteban Osorio gibi şairler XVI., XVII. yüzyıllarda bu geleneği sürdürdüler.

Bu güçlü ve verimli başlangıca rağmen Şili edebiyatı XIX. yüzyılın başlarına kadar yavaş bir gelişme gösterdi. Ancak bu yüzyılın başlarında, iyi bir hümanist, araştırmacı ve şair olan Andrés Bello (1781-1864) ile Arjantin'den sürgün olarak gelmiş olan Domingo Faustino Sarmiento, Juan Bautista Alberdi (1810-1884), Vicente Fidel Lopez (1815-1903) gibi sanatçılar Şili'nin sanat ve düşünce hayatını canlandırdılar. 1842 yılında yayınlanmaya başlanan romantik «Societad Literaria» dergisi bu yeniden doğuşun merkezi oldu. Bu dönemde yetişen birçok yazar ve şair ve bunların arasında en önemlileri olan romancı José Victorino Lastarria (1817-1888), şair Salvador Sanfuentes (1817-1860) ve José Joaquin Vallejo (1809-1858) gibi sanatçılar bu derginin çevresinden yetişmişlerdir. Çok sayıdaki anlatı yazarının en önemlisi olan ve Jotabeche takma adıyle tanınan José Jacquin Vallejo'nun başlattığı geleneğin sürdürücüsü sayılan Daniel Barros Grez (1834-1904) de bu dönemin önemli yazarlarındandır. Yine bu dönemin bir başka önemli edebiyatçısı, doğalcı okula mensup romancıların en önemlisi olan, Şili toplumunun bu yüzyıl sonlarındaki durumunu gösterme bakımından eserleri büyük bir belgesel değer taşıyan Alberto Blest Gana (1830-1920) dır.

Şili edebiyatının Nobel ödülü almış olan iki ünlü edebiyatçısı. Solda: Çağdaş şiirin en büyük temsilcilerinden Pablo Neruda. Sağda: Gabriela Mistral.

Şili edebiyatının ve öncelikle şiirinin altın dönemi ise moderncilik akımının doğuşundan ve Ruben Dario'nun Şili edebiyatı üzerinde etkili olmağa başlamasından XX. yüzyıl Şili şiirinin üç büyük şairine kadar uzanır. Bu üç şair; «yaratıcılık» akımının kurucusu sayılan ve **Altazor** (1917) adlı eserin yazarı Vicente Huidobro (1893-1948), Nobel edebiyat ödülünü almış olan kadın şair Gabriela Mistral ve İspanyol diliyle yazan yaşayan şairlerin en büyüğü kabul edilen Pablo Neruda'dır. Bu üç büyük şairin yanında başka önemli şairler de yer alır. Bunların başlıcaları; çok zengin bir şiir dili olan Pablo de Rokha (1895-), güney ormanlarını konu edinen Juvencio Valle (1907-) ve eserlerinde çeşitli şiir deneylerinin izleri yansıyan Antonio de Undurraga (1911-) dır. XX. yüzyıl Şili anlatı edebiyatı da çok zengin ve çeşitlidir. Bu yüzyılın ilk kuşak yazarları arasında, Tolstoy okulundan, egzotik bir havada geçen romanların yazarı olan Augusto d'Halmar (1880-1950), Eduardo Barrios (1884-), **El socio** adlı başarılı bir mizah kitabının yazarı olan Jenaro Prieto (1889-1946), kır ve dağ hikâyeleri yazan Mariano Latorre (1886-1955) ve eserlerinde şehir hayatını yansıtan, **Hijo de ladron** (Hırsızın Oğlu, 1951) adlı çok başarılı bir romanın yazarı olan Manuel Rojas (1896-) sayılabilir. Edebiyat denemesi ve eleştirmesi alanında da çok önemli yazarlar yetişmiştir. Bunların başında, asıl adı Hernan Diaz Arrieta olan Alone (1891-) ve Arturo Torres-Rioseco (1897 -) gibi eleştirmecilerle Raul Silva Castro (1903-) ve Fernando Alegria (1918-) gibi kültür tarihçileri anılabilir.

ŞİMŞEK
(**bkz.** Yıldırım)

ŞİMŞİRGİLLER (Buxaceae)
İkiçeneklilerden bir bitki familyası. Şimşir ve türlerini kapsar. Şimşir (buxus sempervirens) taşlık bölgelerde kendiliğinden yetişen bir bitkidir. Yaprakları her mevsimde yeşil kalır. Bodur cinsi bahçelere, tarlalara çit çevirmede kullanılır. Tahtası çok serttir. Ev eşyası, biblo, satranç taşı yapımında yararlanılır.

ŞİNASİ, İBRAHİM
(1826-1871) Tanzimat devri edebiyatçılarından. İstanbul'da doğmuştur; topçu yüzbaşısı olan babası 1828-1829 Osmanlı-Rus Savaşında şehit düştüğünden, annesi ve annesinin akrabaları tarafından yetiştirilmiştir. İlk öğrenimini mahalle mektebinde tamamladıktan sonra Tophane Mektubî Kalemine girmiştir. Burada kendi kendini yetiştirmiş; Reşat Bey (Chateaneuf) adlı bir Fransız topçu uzmanından Fransızca dersleri almıştır. Kalemde memuriyet derecesi yükselen Şinasi, Tophane müsteşarı Ziver Efendinin teşvikiyle Tophane Müşirliğine bir dilekçe vererek Fransızca bilgisini ilerletmek ve maliye öğrenimi yapmak için Paris'e gönderilmesini istemiş, saraydan verilen izinle 1849'da Fransa'ya gitmiştir. Orada kaldığı süre kendisi için çok yararlı olmuş; edebiyat ve dil sorunlarıyle ilgilenmiş ve Fransız edebiyatçılarıyle tanışma olanağı bulmuştur.

İstanbul'a döndükten sonra (1854) Meclis-i Maarif üyeliğine atanmış ve memurluğu boyunca sadrazam Mustafa Reşit Paşa tarafından korunmuştur. Bununla birlikte Âli ve Fuat Paşalar Şinasi'yi çekemediklerinden Mustafa Reşit Paşanın sadarette olmadığı bir sırada görevine son verilmesine sebep olmuşlarsa da, sadrazamın yeniden göreve gelmesiyle Şinasi de memurluğa başlamıştır. Bu arada edebî çalışmalarına ara vermemiş; Fransızcadan çeşitli manzumeler çevirmiş ve **Şair Evlenmesi** adlı komedisini hazırlamaya başlamıştır.

Şinasi.

«Yurttaşların söz ve yazıyle kendi ülkelerinin yararına fikir yürütmeleri» amacıyle bir gazete yayınlamayı tasarlamış; uzun süren çalışmalardan sonra 22 ekim 1860'da Agâh Efendi'yle birlikte Tercüman-ı Ahval gazetesini çıkarmışlardır. Ancak gazetenin 24. sayısına dek sürdürdükleri işbirliği, görüş ayrılığı nedeniyle son bulmuştur. Şinasi, bundan sonra tek başına bir gazete çıkarmak için çalışmalara başlamış ve 1862'de Tasvir-i Efkâr gazetesini yayınlamaya başlamıştır.

Gazete çevrede olumlu ilgi uyandırmış hatta Fuat Paşa tarafından çok beğenilerek birinci nüshası padişah Abdülaziz'e sunulmuştur. Bu arada, daha önceden yayınlanmakta olan Ceride-i Havadis ile Tasvir-i Efkâr arasındaki dil ve edebiyat tartışması Şinasi'nin olgun ve nesnel tutumuyle sona ermiş, yazarın ününün yayılmasına yol açmıştır.

Böylesine uygun bir ortamda çalışmalarını sürdürürken Şinasi'nin Paris'e gidişi (1865) çeşitli nedenlere bağlanır. Bunların en güvenilir olanı Paris'te öğrenimi sırasında tanıdığı Sait Sermendi'nin, Âli Paşaya karşı bir suikast düzenlemesi ve bunun ortaya çıkması sonucu Şinasi'nin korkarak yurdunu terk ettiği şeklinde olanıdır. İkinci kez Paris'e gidişinde Şinasi, kendini tümüyle bilimsel çalışmalara vermiş, özellikle dil konusunda ayrıntılı incelemelere girmiş ve bir sözlük hazırlamaya başlamıştır. Politikayla uğraşmak istemediğinden o sıralarda Paris'te toplanan Jön Türklere katılmamıştır. Bununla birlikte huzursuz bir yaşam sürdürdüğünden 1869'da İstanbul'a dönmüş ve matbaa haline getirdiği bir evde kalmaya başlamıştır. Ancak yaşamı çok düzensiz olduğundan sağlığı bozulmuştur. Bunun üzerine Sormagir'deki evine çekilen Şinasi, orada bir matbaa yaptırmış fakat hastalığı giderek artmıştır. 1871'de başında çıkan bir ur, ölümüne sebep olmuştur.

Tanzimat yeniliklerinin ve bu yeniliklerin halka kabul ettirilmesi görüşünün en güçlü temsilcisi olan Şinasi, düşünce yönteminde usçu ve mantıkçıydı. Fikirlerinin bir kısmı felsefeye değgin, büyük çoğunluğu toplumsaldı. Bilim ve tekniğin akıl yoluyle geliştiğini kabul ediyor, yapılacak yeniliklerin de usla açıklanması gerektiğini savunuyordu. O sıralarda Avrupa'da egemen edebiyat akımı olan romantizmle bağdaşamamıştı. Körükörüne bir izleyici olmaktan kaçınmış, içinde bulunduğu ortamın ihtiyaçlarıyle kişisel yeteneklerini birleştirerek edebiyat ve fikir alanındaki yenilik eylemlerinin yönünü saptamıştır. Kültürü Doğu ve Batı'nın sağlam kaynaklarına dayandığından bu alandaki yetkesi oldukça geniştir. Türk kültürünün gelişmesi için «Asya'nın ihtiyar aklıyle Avrupa'nın taze fikirlerini birleştirmek» ilkesini öngörmüştür.

Tanzimat edebiyatına Fransız etkisi ilkin Şinasi ile girmiş; önce manzum çevirilerde sonraları da kendi şiirlerinde belirgin bir durum almıştır. Şiir, çeviri, masal, tiyatro, makale, eleştiri türlerinde yapıtları bulunan Şinasi, sözlük ve folklor alanlarında da çalışmalar yapmıştır. Şiirlerini **Müntehâbât-ı Eş'ar'ım** (Şiirlerimden Seçmeler,1862) adıyle yayınlamıştır. Batı edebiyatından Ethem Pertev Paşa ile birlikte yaptığı çevirileri de **Tercüme-i Manzume** adlı bir kitapta toplanmıştır. Masal alanında en çok La Fontaine'e ilgi duymuş, Türk edebiyatındaki ilk başarılı masal denemelerini yapmıştır.

Önceden yapılmış birtakım çalışmalar bulunsa bile, Türk edebiyatının Batı anlamında ilk sahne yapıtı Şinasi'nin 1860'da Tercüman-ı Ahval'de tefrika edilmiş olan **Şair Evlenmesi**'dir. Canlı, kısa ve yalın halk dilini açıkça aktaran bu tek perdelik komedi toplumsal bir konuyu ele alması nedeniyle «toplum için sanat» ilkesinin önemli bir belgesidir.

Eserleri: Tercüme-i Manzume (manzum çeviri, 1859, 1860), Müntehabat-ı Eş'ar'ım (divan, 1862, 1870, 1872, 1886, 1893, 1945), Şair Evlenmesi (tek perdelik komedi, 1860, 1940), Durûb-i Emsâl-i Osmaniyye (atasözleri, 1863, 1870, 1885), Müntehabat-ı Tasvir-i Efkâr, Edebiyat (bir kısım makaleleri).

ŞİNTOİZM

Japonların ulusal dini. Kökeni ülkenin doğuşuna ve hükümdarlarına ilişkin bir mitolojiye dayanır. En önemli ilâhlarından biri Güneş Tanrıçası Amaterasu-Omikami'dir.

Şintoizmin temel ilkeleri insan yüreğinde doğuştan var olan iyiye saygı ve imparator hanedanına bağlılıktır. Özellikle duadan önce temizliğe büyük önem verilir; ellerin yıkanması ve ağzın çalkalanması bunun örnekleridir. Budist tapınaklarından (tera ya da jiin) ayırt etmek için tapınaklarına miya ya da jinşa adı verilir. Tapınaklar, geleneksel yalın mimarlık üslupları, iç ve dışta süslemeden kaçınmaları ve ikonaların bulunmasıyle kendilerine özgü bir başkalık taşırlar. Şintoizmin gelişiminde üç aşama görülür. Yerel inançlarla doğaya ibadetin kaynaştığı ilkel dönemde, herhangi bir yazılı kural ya da

Tokyo'da bir Şinto tapınağı. Yöresel inançların ve efsanelerin birleşmesinden doğan bu ulusal Japon dini, imparator ailesinin gücünü meşru kılmıştır.

törel ve düşünsel sistem yoktur. VI. yüzyılın sonlarında Budizmin ortaya çıkışıyle uzun bir uzlaşma ve güçsüzlük dönemi başlamış ve Budizm, Konfüçyüs ve hatta Taoizm, Şintoizmi geniş ölçüde etkilemiştir. XVIII. yüzyılın ikinci yarısında Şintoizm yeniden canlanarak imparatorluk hanedanının yönetimi ele almasını sağlamış ve kökünü Konfüçyüs felsefesinden alan Tokugawa hükümetini yıkmıştır. Japonya'nın dış ilişkileri geliştikçe, içe dönük bir din olan Şintoizm aşırı milliyetçiliğin doğmasına sebep olmuş ve politik amaçlarla bir devlet gücü olarak kullanılmıştır. Şintoizme bağlı olanların sayısı yaklaşık olarak 80 milyondur.

ŞİRAN

Doğu Karadeniz bölümünün iç kesiminde Gümüşhane iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 2 080). Gümüşhane'nin, güney-batısında, Şiran çayı vadisinde, derenin kuzey kıyısına yakın düz bir alanda kurulmuştur. Yükseltisi 1 420 m.'dir. Şebinkarahisar - Bayburt şosesi kasabadan geçer; düşük kaliteli bir yol da Şiran'ı il merkezine bağlar (62 km.). Kasaba halkının bir kısmı, el tezgâhlarında kilim dokur.

Şiran ilçesinin yüzölçümü 992 km^2., nüfusu 29 797'dir. Merkez bucağı içinde 72 köyü vardır. İlçe toprakları dağlıktır. Kuzeyde Gâvur, güneyde Çimen dağları yükselir. Kuzey - doğu daki Yasdar dağı (2 520 m.) orta yamaçlarında ormanlarla kaplıdır. İklim yağışlıdır. Başlıca akarsular Kelkit çayı ile bunun bir kolu olan Şiran çayıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Küçük el sanatlarına da önem verilir. Bakır, gümüşlü kurşun, linyit başlıca yeraltı zenginliklerini meydana getirir.

ŞİRAZ

İran'da bir şehir (nüfusu 170 700). Fars eyaletinin yönetim merkezidir. İsfahan'ın güneyinde 1 600 m. yükseltideki geniş bir ovada kurulmuştur. Hz. Ömer'in halifeliğinin son zamanlarında fethedilen şehir, on iki kapılı bir surla çevriliydi. Bu surlar XIV. yüzyılın ortalarında Mahmut Şah İncu tarafından onarılmıştır. Timur, 1393'te şehre girmiş ve yaptığı çatışmada Şah Mansur'u öldürmüşse de sonunda yenilgiye uğrayarak geri çekilmiştir. Daha sonraları Afganlıların eline geçen Şiraz, Karim Hand Zand tarafından başkent yapılmıştır. Şiraz, sur ve hendeklerle çevrilmiş, binalar ve geniş bir çarşı yapılmıştır. 1813 ve 1824 yıllarındaki depremler şehrin harap olmasına sebep olmuştur.

Şehirde üç önemli cami vardır. Bunlardan Cami Atik, IX. yüzyılda; Yeni Cami, XII. yüzyılda; Mascid Sunkur, Salgurlular devrinde yapılmıştır. Şehre «burc el - evliya» (ermişler burcu) denmesinin nedeni çok sayıda ermiş türbesi bulunmasıdır. Bunların arasında en önemlileri alevî Ahmed bin Muhammed bin Musa'l Kazim, Sadi ve Hafız'ın türbeleridir.

Şiraz'ın bahçeleri, kakma işleri, tül ve ipekleri ünlüdür. Çok sayıda yeni yapılmış bina ve kurum, Pehlevî Üniversitesi ve büyük bir hastane bulunmaktadır.

ŞİRKET

İki ya da daha fazla kişinin ekonomik bir amacı gerçekleştirmek için emeklerini ve mallarını belli ölçüler içinde birleştirmeleri. Şirketlere uygulanacak hükümler Borçlar Kanunu ile Türk Ticaret Kanunu tarafından düzenlenmiştir. Ticaret Kanununda belirtilen koşullara sahip olmayan bir şirkete Borçlar Kanunu uygulanır ve bu şirket «adi ortaklık» adını alır. Ticaret Kanunu tarafından düzenlenen ticaret şirketleri ise kollektif, komandit, sermayesi paylara bölünmüş komandit, anonim, kooperatif ve limited şirket olmak üzere sınıflandırılmıştır.

ŞİRVAN

Doğu Anadolu—Güney - doğu Anadolu sınırında Siirt iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 1 836). Siirt'in kuzey-doğusunda, il merkezine 26 km. yol uzaklığında kurulmuştur; yükseltisi 1 300 m.'dir.

Şirvan ilçesinin yüzölçümü 1 015 km^2., nüfusu 16 998'dir. Merkez, Cevizlik ve Özpınar bucakları içinde 48 köyü vardır. İlçe toprakları çok yerde dağlıktır. Dağlar üzerinde yer yer orman kalıntılarına rastlanır. En çok meşe bulunur. İlçede yazlar sıcak, kışlar soğuktur. İlçe topraklarından geçen bütün akarsular Dicle ırmağına karışır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tarım ürünleri arasında buğday ve arpadan başka burçak, mısır, darı, pirinç de yetiştirilir.

ŞİST
Bileşimi kilden farklı olmayan, sert ve birbirlerine sıkı bir şekilde yapışmış yapraklar halinde bulunan bir tortul külte. Bileşiminde bir ya da daha çok mineral olmakla birlikte dışbükey yapraklar biçiminde ve birbirlerine paralel tabakalar halihdedir. Genellikle, yapraklar buruşuk ve iç içe olduğundan ve büyük kristallerden oluşmadığından, kayaların yapraklarla ayrılma özelliği ilk bakışta anlaşılamaz. Yapraklar hemen ayrılabilir değildir; birbirlerine kaynamış olmakla birlikte kuvvetlice çekildiklerinde ayrılırlar.

Şistler, killerin jeoloji devirleri süresince basınçlarla etkilenmeleri ve başkalaşmaya uğramalarıyle oluşurlar. Başkalaşımın güçlü olması killerin hem tabakalı hem kristalli olmasına sebep olur.

ŞİŞLİ
(bkz. İstanbul)

ŞİZOFRENİ
Kişiliğin ikiye bölünmesiyle kendini belli eden akıl hastalığı. İlerleyici bir süreç gösteren bu hastalık, kalıtım ve özellikle büyük üzüntü sonucu ortaya çıkar. İncelemeler şizofreniye yakalanma olasılığındaki kişilerin, Jung'un içe kapanık olarak nitelendirdiği ince, uzun, içe kapalı tipler olduğunu göstermektedir.

Şizofreninin ilk belirtileri 18 - 25 yaşlarında görülür. O zamana kadar toplumla uyum içinde bulunan gençte, olaylara karşı ilgisizlik, durgunluk ve duyusal yaşamda bir çöküş belirir. Bunun yanı sıra fikirlerinde ve hareketlerinde olağanüstü gariplik dikkati çeker. Hastada içe kapanıklık, konuşma ve hareketlerinde karşıtlık, giderek kendisiyle yakından ilgili olaylara karşı ilgisizlik görülür. Olayların hasta üzerinde herhangi bir etkisi olmaz. Konuşma tekdüze ve renksizdir. Sorulara kısa ve isteksiz karşılık verir. Kimi zaman cevapla soru arasında bir bağıntı yoktur. Bir süre sonra, dışa karşı bu ilgisizliğin yanı sıra hastada vurucu ve kırıcı hareketler görülür. Düşünce ve yüz ifadesi arasında kesin bir ayrım vardır. İrade ya olağanüstü bir güç kazanır, ya da felce uğrar, hasta başkasının denetimine ihtiyaç duyar.

Şizofreninin en ileri yani paranoid şeklinde sayıklamalar, sanrılar ortaya çıkar; bunların en sık rastlananları cinsiyete ilişkin olanlarıdır. Duygusal çöküntüye, yargılama yeteneğinde ve algılamada bozukluklar da katılır. Hastalığın ilk belirtileri görüldüğü sırada tedavi yoluna gidilirse iyileşmeye yönelebilir. Gecikilirse iyi olma şansı da azalır ve giderek yok olur. Uygulanan tedavi iki şekildedir: Elektroşok ve ensülin koması tedavisi. Bir elektroşok kürü için 7 şok yeterli olmakla birlikte olumlu sonuç alınamazsa bu sayı 30'a kadar çıkartılabilir. Hastanın bu şekilde tedavisinin olanaksız olduğu durumlarda ensülin koması tedavisine geçilir. Ayrıca ensülin-elektroşok bileşik tedavisinden de geniş ölçüde yararlanılır; bu tedavide hasta ensülinle komaya sokularak elektroşok uygulanır.

ŞOK
Kalbin ve kan damarlarının yeterli bir kan dolaşımı sağlayamaması durumu. Korku veya beklenmeyen bir olay, yaralanma, ağır bir hastalık, kan kaybı, yanık, fazla kusma ve ishal gibi vücut suyunun kaybına sebep olan durumlar sonucunda meydana gelebilir. Şok geçiren kimse solgun, bazen ölü gibi beyaz olup cilt soğuk ve nemlidir. Nabız hızlı fakat zayıf olup kan basıncı düşüktür. Bazı durumlarda bilinç kaybolmuştur.

Şokun tedavisi etkenine göre değişmekle beraber, bütün durumlarda hastayı sıcak tutmak ve yatar vaziyette istirahat etmesini sağlamak gerekir. Heyecan nedeniyle şok geçiren yani bayılan hastalar birkaç dakika içinde kendilerine gelirler. Yaralanma ve hastalık sonucu şok geçirenlerin ise durumu ciddîdir; derhal gerekli tedavi yapılmalıdır. Kan kaybı veya vücut suyunun kaybı sonucunda meydana gelen şoku da ancak hekim tedavi edebilir. Kaybedilen kan yerine kan, plazma ve fizyolojik serum verilmesi gerekir.

ŞOLOHOF, MİHAİL ALEKSANDROVİÇ
(1905-) Sovyet yazarı. Don kıyılarında, Veşenskaya adlı bir kasabanın Krujilino köyünde doğmuştur. Annesi yerli bir Kazak, babası da Rusya'nın orta bölgelerinden buraya gelip yerleşmiş bir köylüdür. İlk öğrenimine Voronej'de başladı ve liseye kadar düzenli bir eğitim gördü. Çocukluk yılları köy ve kırlarda geçtiğinden buralardaki yaşam ve insanlar hakkında köklü bir bilgi sahibi oldu. Lise öğrencisiyken, 1917 devrimine katıldı. Sosyalist rejim kurulduktan sonra, gazete ve dergilerde hikâyeler yazmaya başladı ve 1925'te hikâyelerini **Don Hikâyeleri** ve **Mavi Bozkır** adlarıyle kitap halinde yayımladı. Bu hikâyelerde dili iyi kullanışı, anlatım ve betimleme zenginliğiyle dikkati çeken Şolohof, edebiyat çevrelerinde yankılar uyandırdı. Şolohof'un ilk önemli yapıtı olan **Ve Durgun Akardı Don**, on iki yılda tamamlanmış dört ciltlik bir romanıdır. Geniş bir tarihsel süreci kapsayan bu yapıt, Kazakların yaşamını ve törelerini titizlikle incelemekte, 1917 devrimini ayrıntılarıyle işlemekte, Don bölgesinde bağımsız cumhuriyetin kuruluşunu anlatmaktadır. **Ve Durgun Akardı Don**'un üçüncü cildi tamamlandıktan sonra yayımlanmış olan **Uyandırılmış Toprak** (1932), 1930 yılında Don bölgesindeki kolhozların kuruluşunu ve kulakların ortadan kaldırılması sırasındaki zorlukları, çatışmaları yansıtır. Şolohof'un bunlardan başka **Işık ve Karanlık, Nefretin Bilimi, İnsanın Kaderi, Yurt Üzerine Sözler, Vatan İçin Döğüştüler, Don Kıyısında Hasat** adlı yapıtları vardır. **Ve Durgun Akardı Don** ile **Uyandırılmış Toprak** İvan Derzinski'nin müziğiyle tiyatroya, **Ve Durgun Akardı Don** ise sinemaya uygulanmıştır. **İnsanın Kaderi** de senaryo yapılarak filme çekilmiş ve geniş ilgi görmüştür. Zengin, çok yönlü bir üslubu olan Şolohof gerçekçi olmayan anlatımdan kaçınmış, dikkatini köy ve kır yaşantısını titizlikle yansıtmaya vermiştir. Özellikle doğayı büyük bir ustalıkla betimleme yeteneğine sahiptir. Bu yetisi **Uyandırılmış Toprak**'ta doruğuna ulaşır. Şolohof, 1965 Nobel edebiyat ödülünü kazanmıştır.

Mihail Şolohof.

Kristalli şist örneği: Bitümlü şist.

ŞOSTAKOVİÇ, DİMİTRİ DİMİTRİEVİÇ
(1906-) Sovyet bestecisi. Bir kimya mühendisinin oğludur. 13 yaşında Petrograd Konservatuvarına girmiş, 1925 yılında okulu bitirmiştir. Öğrencilik yıllarında bestelediği ilk senfoni, uluslararası bir ilgi görmüş, Bruno

Walter yönetiminde Berlin'de ve Stokowski yönetiminde Philadelphia Senfoni orkestrası tarafından çalınmıştır. Yapıtlarında Rimski - Korsakof, Çaykovski ve belli bir ölçüye kadar Prokofiev'in etkisi görülen Şostakoviç, ilgi gören beşinci senfonisinden sonra (1937) bir piyano kenteti bestelemiş (1940), bunu izleyen altıncı senfonisi başarısız olmuştur. Buna karşılık Leningrad'ın kuşatılması sırasında bestelediği yedinci senfonisi olumlu karşılanmış, Londra ve New York'ta Arturo Toscanini yönetiminde çalınmıştır. Resmî çevreler tarafından, biçimci ve halktan uzak eğilimleri olmakla suçlanması üzerine besteci, çalışmalarında halk sanatına yaklaşmaya yönelmiştir. Yapıtlarıyle genç kuşak Sovyet bestecileri üzerinde geniş ölçüde etkisi olan Şostakoviç'in başyapıtları **Burun** (1928), **Mcenskli Lady Macbeth** (1934) adlı operaları ve **Altın Çağ** (1930) adlı balesidir. En tanınmışları 2 no.'lu **Ekim Devrimi** (1927), 3 no.'lu **1 Mayıs** (1929), 5 no.'lu **D major** (1937), 7no.'lu **Leningrad** (1941) olan 11 senfonisi vardır. Bestecinin bunlardan başka, bir piyano konçertosu (1933), 24 prelüdü (1932-1933), 24 prelüd ve fügü (1951), bir piyano kenteti (1940) gibi yapıtları da bulunmaktadır.

ŞUHUT

İç-batı Anadolu bölümünde Afyon iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 6 099). Afyonkarahisar'ın güneyinde, Sandıklı dağlarının doğusunda kurulmuştur. İl merkezine 33 km.'lik bir şoseyle bağlıdır.

Şuhut ilçesinin yüzölçümü 1 182 km^2., nüfusu 34 164'tür. Merkez bucağı içinde 37 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini Şuhut ovası kaplar. Ovayı güneyinden Göktepe (2 250 m.), batısından da Sandıklı dağları kuşatır. Bu dağlar tamamen çıplaktır. İlçenin iklimi karasaldır. Başlıca akarsu Sandıklı dağlarından doğan Kalı çayıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tahıl bitkilerinden başka, şeker pancarı, haşhaş gibi endüstri bitkileri de yetiştirilir. Çok sayıda tiftik keçisi beslenir.

ŞÜKÛFE NİHAL

(1896-) XX. yüzyıl şairlerinden. İlk ve orta öğrenimini özel olarak yaptıktan sonra Edebiyat Fakültesi Coğrafya bölümünü bitirmiştir. Bir süre coğrafya ve edebiyat öğretmenliği yapmış, 1953'te öğretmenlikten ayrılmıştır. Şiirlerinde ilkin aruz vezni kullanmış sonradan heceyi ve Millî edebiyat akımını benimsemiştir. Şiirden başka roman ve gezi türünde de çalışmaları vardır.

Eserleri: Yıldızlar ve Gölgeler (şiir, 1919), Hazan Rüzgârları (1928), Gayya (şiir, 1930), Su (şiir, 1933), Şile Yolları (şiir, 1935), Sabah Kuşları (şiir, 1943), Yerden Göğe (şiir, 1960), Tevekkülün Cezası (Hikâyeler, 1928), Renksiz Istırap (roman, 1928), Yakut Kayalar (roman, 1931), Çöl Güneşi (roman, 1933), Finlandiya (gezi notları, 1935), Yalnız Dönüyorum (roman, 1938), Domaniç Dağlarının Yolcusu, (roman, 1946), Çölde Sabah Oluyor (roman, 1951).

ŞÜPHECİLİK

Gerçek sanılardan kuşkulanmayı savunan öğretilerin genel adı. Şüphecilik (septisizm) deyimi, Yunanca araştıran ve inceleyen anlamındaki «skeptikos» sözcüğünden gelmektedir.

Şüpheciliğin kökeni olan bilgi sorununu ilk kez düzenli bir biçimde ele alan Elisli Pyrrhon'dur. Erinç içinde bir yaşamın mutluluğuna ancak felsefeye dayanarak ulaşabileceğini savunan Pyrrhon, kişiyi yaşamın en yüksek ereğine, yani mutluluğa ulaştıracak olan bilginin niteliğini ve bu görevi yüklenmeye ne denli uygun olduğunu, bu anlayışla inceler. İleri sürülen her sav için bir karşı sav bulunduğundan ve hiç bir şey kesin olarak nitelendirilemeyeceğinden, bilgi böyle bir görevi başaracak güçte değildir. Duyu ve us, nesnelerin oldukları gibi değil, göründükleri gibi algılanmalarına yarar; gerçek varlıklara ilişkin bir bilgi yoktur. Kişi görünüşe yönelmeyi öğrenmekle çeşitli kuruntulardan ve önyargılardan kurtulur. Phliuslu Timon, öğretmeni Pyrrhon'un öğretisini şu şekilde özetlemiştir: Nesnelerin gerçek yapısı kavranamaz; kişi nesneler karşısında yargıdan kaçınmalıdır; nesneler karşısındaki doğru tutumu, kişiye sarsılmazlık kazandırır; en yüce mutluluk sarsılmazlık düzeyine ulaşmaktır.

Bu arada gelişen Epikurosçuluk ve Stoa okullarına rağmen, şüphecilik zamanın en önemli felsefe okullarından biri olan Eflatun Akademiası tarafından benimsenmiştir. Orta Akademia olarak adlandırılan bu şüpheci dönemin en önemli düşünürleri Arkesilaos (M. Ö. 316 - 241) ve Karneades (M.Ö. 214 - 129) tir. Arkesilaos, Pyrrhon'un öğretisini tümüyle benimsemiş, bununla birlikte yargı ve eyleme girişmemeyi yeğleyen Pyrrhon gibi, davranışlara ilgisiz kalmamıştır. Eflatun felsefesinin ve özellikle Sokrates yönteminin şüpheciliğini açıklamaya çalışmış; kişinin eylemde bulunması gerektiğini ileri sürerek, bu alanda yol gösterici olarak «usçuluk» ve «sağlam temel» ilkelerini öngörmüştür. Gerçek bilginin duyu algılarına dayandığını savunan Stoa'ya karşı gelerek, bu duyu tasarımının doğru ya da yanlış olduğunu belirtecek bir doğruluk ölçüsü bulunmadığından, bunların doğruluk ya da yanlışlıklarının kesinlikle bilinemeyeceğini ileri sürmüştür.

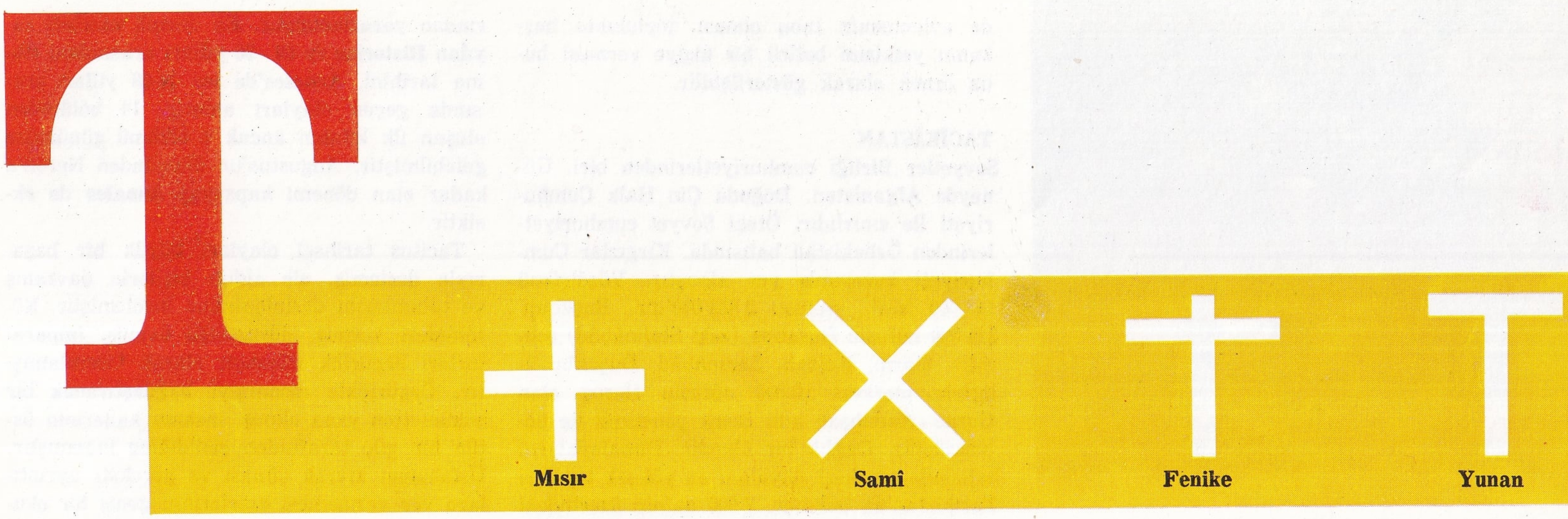
Şüpheciliğin ilkelerini temellendiren Karneades, Stoa ile savaşı sürdürmüştür. Duyu algılarının ve usun kesin olmadığını ve bu nedenle de güvenilir bir doğruluk ölçüsü bulunamayacağını savunmuş; gerçeğin bilinemeyeceğini kabul ederek, bunun yerine olasılık öğretisini öne sürmüştür. Günlük yaşam için kuramsal temel olan olasılık, bilinmeyen doğrunun yerine geçmektedir. Her tasarım, nesnenin bir yansısıdır; aynı zamanda öznenin bir durumudur. Bu nedenle tasarım öznel ve nesnel olmak üzere ikiye ayrılır.

Roma felsefesinde şüpheciliğin en güçlü temsilcisi Marcus Tullius Cicero (M.Ö. 106-43) olmuştur. Stoa ahlâkını benimsemekle birlikte, bilgi konusunda Akademia şüpheciliğine bağlı kalarak, olumlu bir felsefe geliştirmeye çalışmıştır. Karneades'in şüpheciliğinden yana olduğunu ileri süren Cicero'nun şüpheciliği, her şeye rağmen seçmecilik niteliğindedir. Kişinin kabul ettiği tasarımların olasılık niteliği taşıdığını savunur.

Milât yıllarında Yunan ve Roma felsefesi seçmecilik ve son Roma Stoasının egemenliğindeydi. Öte yandan İskenderiyeli düşünür Ainesidemos'un kurduğu felsefe akımı gelişme göstermekteydi. Şüpheci Akademia'nın öğrencisi olmakla birlikte, uzlaştırıcı tutumdan hoşnut olmayan Ainesidemos, şüpheciliğin kurtuluşunda tek çıkar yol olarak Pyrrhon ve Timon'a dönmeyi öngörmüş, bu düşüncenin gerçekleşmesiyle Yeni Şüphecilik kurulmuştur.

Ainesidemos'a göre şüpheciliğin ilkelerinden en önemlisi, kişi algı ve yargılarının devamlı değiştiğini göz önünde tutarak yargıdan kaçınmaktır. Karneades'in bağnazlıkla savaşını da yeni ve güçlü bir yöntemle geliştirmiş; akımın temelsiz ve kanıtsız olduğunu tanıtlamaya uğraşmıştır. Ainesidemos, o zamana dek hiç bir şeyin bilinmediğini; fakat bundan sonra araştırmaya geçilebileceği düşüncesini ortaya atarak «hiç bir şeyin bilinemeyeceği» görüşünden ayrılmıştır. Şüpheciliğin ana savının nesnel bir inanç olduğu düşüncesini benimseyerek olumlu bir felsefe kurmaya yönelmiştir. Ainesidemos'un ardılları yeni şüpheciliği geliştirmeye, ilkelerini açıkça belirtmeye, Pyrrhonculuğun keskinliğine döndürmeye çalışmışlar; metafiziği reddederek olguculuğa yönelmişlerdir. Ainesidemos okulunda şüpheciliğin vardığı bu olguculuk mutlağın bilgisinden vazgeçerek, kişi ilgisini yaşama yararlı olabilene çevirmiştir. Bununla birlikte, dinsel duyguların etkisinde kalan bir kısım şüpheciler, dinsel bir dönemi başlatmışlardır. XVI. yüzyıla dek süren bu skolastik evre, Montaigne'nin hümanizmasıyle son bulmuştur. Rönesansta ortaya çıkan ilkçağ düşünce gelenekleri arasında bulunan şüpheciliğin usta temsilcisi Fransız düşünürü Montaigne'dir. **Denemeler**'de dile getirilen insan yaşamına ilişkin sezgiler, Rönesans sonrasının uygun ortamında şüpheciliğin yayılmasında etkili olmuştur. Bilimden şüphe, inana da olanak tanıdığından, bu yayılma herhangi bir güçlükle karşılaşmamıştır. Daha sonra Pierre Charron ve François Sanches şüpheciliği düzenli ve kapalı bir biçimde sürdürmüşlerdir; böylece Rönesansın getirdiği yeni yaşama orantılı bir biçimde ilkçağ düşüncesi kendini göstermiştir.

Gerçeği ararken tüm varolandan şüphe edilmesini öngören Fransız düşünürü Descartes, şüpheciliği düşünme yöntemi olarak ele almıştır. Kişinin varabileceği ilk doğru bilginin «düşünüyorum, öyleyse varım» ilkesi olduğunu savunmuş; tüm düşüncelerin birbiriyle bağıntılı olduğunu ve birbirinden çıktığını ileri sürmüştür. Bu olumlu şüphecilik, yerini Pierre Bayle'in hiç bir bilginin şüphe götürmeyen bir kesinliği bulunmadığını ileri süren olumsuz şüpheciliğine bırakmıştır. Olumlu ve olumsuz tüm şüphecilik akımları bilimselliğe varmakta geniş ölçüde yararlı olmuşlardır. Düşünsel felsefe ancak şüpheci araştırmalar ve yöntemlerle bilimsel felsefeye ulaşmıştır.



T, t
Alfabenin yirmi dördüncü harfi.

TABANCA
Kısa namlulu, tek elle ve yakın hedefler için kullanılabilen ateşli silâh. İlk örnekler, XVI. yüzyılda süvarinin kesici silâha sarılmadan önce kullanabileceği bir ateşli silâhla donatılması gereği duyulduğu zaman orduda kullanılmıştır. Ağızdan doldurulan bu ilk tabancalar ancak pek yakına etkili silâhlar olmuştur. Tekrar doldurulmasına vakit kalmadan düşmanla burun buruna gelindiğinden, ilk kurşun atıldıktan sonra faydası kalmayan bu ilk örnekler, sakıncalarına rağmen uzun süre kullanılmıştır. Hatta Napoléon savaşlarında bir süvariye iki tabanca verildiği bilinmektedir. Ancak XIX. yüzyılın ortalarına doğru tabanca, atışı tekrarlanabilir bir silâh olmuştur. Bunu ilk tasarlayan Amerikalı Samuel Colt'tur. Colt'un tabancası döner toplu bir silâhtır. Bu tip tabancada üst üste kurşun atılmasını sağlayan, üzerinde, içine mermi yerleştirilen 6 boşluk bulunan, eksene paralel ve silindirsel döner kısımdır. Bu tiplerde horozu basarken ve daha sonra yapılan tiplerde ızgarayı çekerken topun kısmî bir dönüş yapması sağlanır; bu dönüş namlunun başlangıç noktasına bir mermi getirir. Döner toplu tabancanın da doldurma gücü düşüklüğü, atışta kesin olmayışı gibi birtakım sakıncaları ortaya çıktığından bu tip silâh da yerini yarı otomatik veya otomatik tabancaya bırakmıştır. Bu tiplerde mermiler bir şarjör içinde bulunur. Genellikle şarjör tabancanın kabza kısmına yerleştirilir. Her atışta, optüratör denen perde, geri giderek kullanılan merminin kovanını dışarı atar ve bir yay aracılığı ile namluya şarjörün en üstündeki mermiyi yerleştirir. Modern tabancalarda genellikle namlu çapı 6,35 veya 7,63 ya da 9 mm. olur ve bunlar 25 - 35 m. uzaklığa kadar ateş edebilirler.

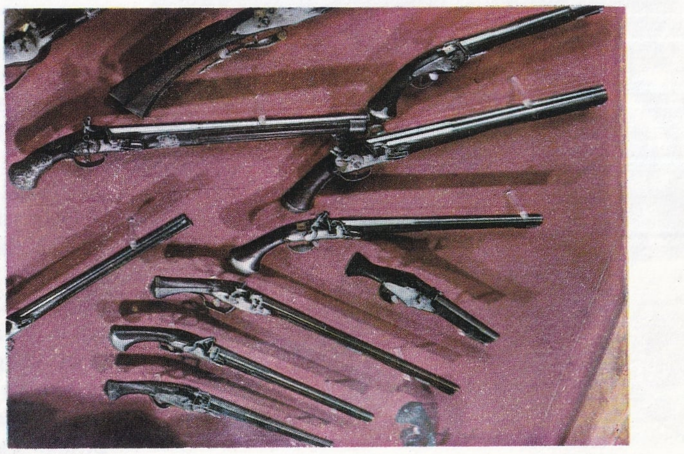
I. Dünya Savaşında otomatik tabancadan hareket edilerek yapılmış bir silâh olan makineli tabanca kullanılmaya başlanmıştır. Bunlarla birbiri arka sıra 20 - 30 mermi atılabilir. Bu niteliklerinden ötürü büyük bir yaygınlığa kavuşan makineli tabanca zamanla namlusunun uzatılması, daha güçlü mermiler kullanılması gibi değişikliklere uğramıştır. Bugün tüfeğe ve makineli tüfeğe benzer bir biçim almış olan makineli tabancanın namlu çapı 8 - 11 mm., ağırlığı 3,5 kg., şarjörü ise, tipine göre, 40 - 100 mermiliktir. Very tabancası ise 20 - 27 mm. çapında namlusu yivsiz, renkli işaret fişeği atmada kullanılan bir tabancadır.

TAB'İ MUSTAFA EFENDİ
(1728-1786) Büyük bir Türk müziği bestecisi. Müzikle amatör olarak uğraşmış ve son derece güzel eserler bestelemiştir. Zamanımıza kalan eserleri yirmi kadardır. «Çıkmaz derun-i dilden efendim muhabbetin», «Gül yüzlülerin şevkine gel nûş edelim mey», «Ben gibi sana aşık-ı üftade bulunmaz» dizeleri ile başlayan semaileri çok tanınmış eserlerindendir.

TABU
Din yasağı. Tabuların bilimsel bir sınıflamasını yapmak hayli zor olduğundan, genellikle göze çarpan dış niteliklerine göre şöyle bir ayrım yapılır: Zaman tabusu (filan süre içinde avlanmanın, cinsel ilişkide bulunmanın, birtakım din törenleri düzenlemenin günah sayılması gibi); yer tabusu (belirli kişilerin belirli yerlerde bulunmasının günah sayılması), başbuğ tabusu (topluluğun başını topluluk kişilerinden ayrı tutma); cinsel tabu (belirli kişiler arasında cinsel ilişkinin yasaklanması); besin tabusu (belirli bir besini sürekli veya dönemsel olarak yemekten kaçınma zorunluluğu); giyim tabusu; söz tabusu (bazı kutsal adların söylenmemesi gibi).

Tabu sözcüğü Polinezya kökenlidir. 1777 yılında kaptan Cook tarafından Batı dünyasına getirilmiştir. Polinezya dilinde «tapu» (tabu batı dillerine geçmiş şeklidir) sözcüğü «seçkin» anlamına gelir. Bu sözcük başkan ya da din adamı gibi bir kişinin zaman, yer, kişi, eşya vb. şeyleri kutsamasını gösterir. Tabu olduğu ilân edilen şey, dince yasak edilmektedir. Bu yasağa uymama insanüstü güçler tarafından cezalandırmaya yol açmaktadır.

Dinin ve insandışı bir güçte simgelenen



Solda, üstte: XVI. yüzyıl İtalyan tabancası. Solda, altta: XVI. yüzyıl yapısı çifte namlulu tabanca. Üstte: XVII. yüzyıl Alman yapısı yabanca. Sağda: XVII. yüzyıl yapısı uzun ve kısa namlulu tabancalar.

Markiz adalarında Tanrı heykelleri (tiki), tabu sayıldığından yerliler bu heykellerin yanına yaklaşmazlar.

dinsel kavramın kökenini «çoktanrıcılık öncesi»ne dayandıran görüşler, tabu kabul edilen nesnede mutlak bir «olumsuzluk» ve bir «tehlikelilik» görmektedirler. Bu görüşe göre bir insan gücü tarafından tabu ilân edilen bir şey, olağandışı nitelik kazanan bir büyüsel - töresel varlık olmaktadır. Bugün tabu bir din davranışının belirlenmesindeki biçimci değeri bakımından ele alınmaktadır. İlkel bir din biçiminin kalıntısı veya soyut kavramı olarak değil, uygun ve sağlam bir din biçimini gerçekleştiren araç olarak görülmektedir. Zaman geçtikçe tabunun toplumsal etkenliği daha belirlenmiş, tabu bir toplulukta birtakım kurallar koyar, ilişkiler, sıralar düzenler olmuştur. Birçok toplulukta aynı aile içinde evlenmenin tabu olması, toplulukta başkanın yetkisini belirli bir kişiye vermesi buna örnek olarak gösterilebilir.

Çiçek desenleriyle süslenen tahta paravanalar Tacikistan'ın yaygın elişlerindendir.

TACİKİSTAN

Sovyetler Birliği cumhuriyetlerinden biri. Güneyde Afganistan, Doğuda Çin Halk Cumhuriyeti ile sınırlıdır. Öteki Sovyet cumhuriyetlerinden Özbekistan batısında, Kırgızlar Cumhuriyeti kuzeyinde yer almıştır. Yüzölçümü 143 000 km²., nüfusu 2 823 000'dir. Başkenti 325 000 nüfuslu Duşanbe (eski Stalinâbâd) şehridir. Garm, Kulcab, Leninâbâd, Duşanbe illeriyle merkezi 10 000 nüfuslu Horog olan Gorno - Badahşan adlı özerk yönetimli ile bölünmüştür. Dağlık bir ülkedir. Himalayaların batısında merkezî Asya'nın en yüksek tepeleri Tacikistan'da bulunur. 7 000 m.'nin üzerindeki bu dağlar aynı zamanda Sovyetler Birliği'nin de en yüksek dağlarıdır. Pamirlerden birkaç sıradağ Tacikistan'ı batı—doğu doğrultusunda keser. En önemli iki akarsu olan Siri Derya ile Amu Derya ülkenin kuzey ve doğu kesimlerini sular. Amu Derya'ya Vahş, Kâfirnigân, Zerefşan ırmakları karışır. İklim kara iklimidir. Yağmur çok azdır. Bu da Tacikistan'a bir dağ çölü görünüşü verir. Kuzeyde yazlar oldukça sıcak, kışlar şiddetli geçer. Güneyde güney rüzgârlarının etkisiyle yazlar çok sıcak, kışlar ılımandır. En yüksek bölgelerde dağ iklimi görülür. Sıcaklık çok düşük, yağmurlar seyrektir. Nüfusun % 75'i Tâcik, geri kalanı Özbek, Rus ve Ukraynalıdır. Gorno - Badahşan'da İranlı ve Kırgızlar yaşar. Başkentten sonra en önemli iki şehir Leninâbâd (nüf. 103 000) ve Horog'dur. Halkın çoğunluğu Farsçanın bir lehçesini konuşur. Dinleri Müslümanlığın sünnî mezhebidir.

Ülkenin ekonomisi tarıma, hayvancılığa, yeraltı kaynaklarının işletilmesine ve endüstriye dayanır. Pamuk, tahıl, şekerkamışı, sebze ve meyve yetiştirilir. Özellikle Fergana, Hisar ve Vahş vadilerinde tarım çok gelişmiştir. Hayvanlardan başta gelenler sığır ve koyundur. Madenlerden altın, kalay, kurşun, arsenik, kömür, petrol ve kayatuzu çıkarılır. Endüstri tarımsal ve madensel ürünlerin işletilmesine dayanır. Tacikistan'ın dışarı sattığı maddelerin başında pamuk ve işlenmemiş madenler gelir.

TACITUS, PUBLIUS CORNELIUS

(55 - 118) Roma'lı tarihçi. Soylu bir ailenin çocuğu olan Tacitus, iyi bir öğrenim görmüş, eski Britanya valisi Julius Agricola'nın kızı ile 77 yılında evlenmiş, 88 yılında pretor, daha sonra konsül olmuştur.

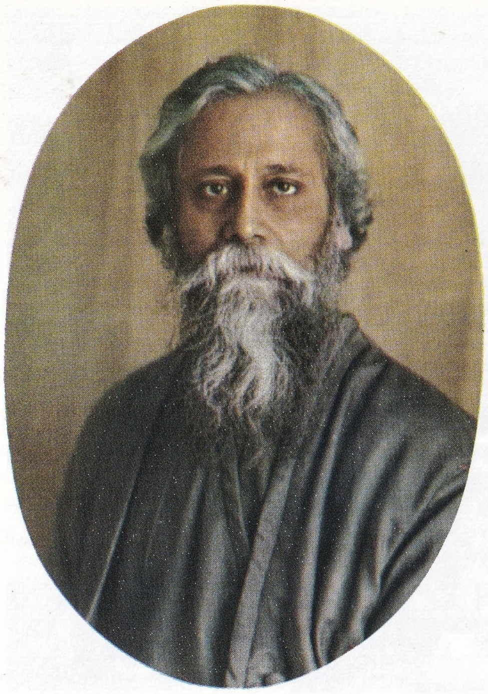
Dialogus de Oratoribus adlı eserinde özgürlüklerin kısıtlanmasının ve siyasal baskının nedenlerini incelemiştir. Kayınbabasının ölümü üzerine yazdığı **Agricola** ise imparator Agricola'nın başarılarını dile getiren üç bölüm ve 46 bahisten oluşan bir araştırmadır. **Germania** adlı kitapçığında da, Germenlerin yaşantı ve geleneklerini anlatır. Eserde Roma devleti ile Germenlerin yaşamları iğneleyici bir dille karşılaştırılmıştır. Bu eserlerini yazarken Tacitus, Yaşlı Plinius'un çalışmalarından yararlanmıştır. En önemli eserleri sayılan **Historiae**'de 69 - 96 yılları arasındaki Roma tarihini, **Annales**'de ise 14-68 yılları arasında geçen olayları anlatır. 14 bölümden oluşan ilk kitabın ancak 4 bölümü günümüze gelebilmiştir. Augustus'un ölümünden Neron'a kadar olan dönemi kapsayan **Annales** de eksiktir.

Tacitus tarihsel olayları büyük bir başarıyla derlemiş, ele aldığı kişilerin davranış ve tutumlarını derinlemesine incelemiştir. Kötülükleri yermiş, dürüstlüğü övmüş, imparatorları özgürlük düşmanı olarak tanımlamıştır. Özgürlükle monarşiyi bağdaştıracak bir hükümetten yana olmuş, insanın kaderinin üstün bir güç tarafından çizildiğine inanmıştır. Üslubunun kıvrak olması ve gereksiz ayrıntılara yer vermemesi eserlerinin geniş bir okuyucu kitlesi tarafından kolaylıkla okunmasını sağlamıştır.

TAGORE, RABİNDRANATH

(1861-1941) Hintli şair, oyun yazarı ve düşünür. Varlıklı bir ailenin oğlu olan Tagore küçük yaşta müzik ve edebiyat alanlarında yetenek göstermiş, 1878 yılında İngiltere'ye giderek hukuk öğrenimine başlamış, ancak öğrenimini tamamlayamamıştır. Bir süre Hindistan'da, Amerika'da ve kimi Avrupa ülkelerinde dersler vermiştir. 1901 yılında Bengal'de Santiniketan'da Visva - Bharati (Evrenin Sesi) adlı bir okul kurmuştur. Bu okul kısa zamanda «kamutanrıcılık» öğretisinin önemli merkezlerinden biri olmuş ve Tagore, yaşamının büyük bir kısmını artık bu okulda geçirmiştir.

Tagore'un edebiyat alanındaki ilk eseri **Kabikahini** (Bir Ozanın Öyküsü, 1878) adını taşıyan bir şiir kitabıdır. Daha sonra Bengal ve İngiliz dillerinde siyasal ve felsefî eserler, romanlar ve oyunlar yazmıştır. **The Home and The World** (Yurt ve Dünya, 1919), romanlarının en ünlüsüdür. En başarılı ürünlerini şiir dalında vermiş, **Türküler** (1913), **Büyüyen Ay** (1915) gibi şiir kitaplarında erotizmi ve dinsel duyguları çok usta bir deyişle işlemiştir. Tagore, Hindistan tiyatrosunun gelişmesinde de önemli bir rol oynamış, Bengal'in yerel tiyatro geleneklerinden yararlanırken Batı edebiyatlarından da etkilenmiştir. Ölümü bekleyen ve ruhu simgeleyen bir erkek çocuğun başkişi olduğu **The Post Office** (Postahane, 1913), Tagore'un en güçlü tiyatro oyunudur. Ayrıca 3 000 kadar şarkının sözlerini yazmış ve bunları bestelemiş, Hindistan'ın ulusal marşının sözlerini de yazmıştır. İnsancıl düşüncelere yönelen, şiddet kullanılmasına karşı çıkan ve bir yandan da Hint dinsel geleneklerini yorumlayan Tagore, Hint ve Batı kültürlerini kaynaştırma yolunda büyük çaba harcamıştır. Yaşamının son yıllarında resim yapmaya başlayan Tagore, 1915 yılında İngilizler tarafından kendisine verilen soyluluk ünvan ve nişanını, İngilizlerin 1919 yılında Hindistan'da başlattıkları baskı hareketlerini protesto etmek amacıyle geri vermiş, 1913 yılında verilen Nobel edebiyat ödülünü de kabul etmemiştir.



Rabindranath Tagore.

TAHIL

Tekçenekli bitkilerin buğdaygiller ailesinden çeşitli büyüklükte birçok otsu bitkinin ortak adı. Tahıl taneleri insan ve hayvan beslenmesinde doğrudan doğruya kullanılmakla beraber en çok un olarak tüketilir. Tahıl tarımı çok eski dönemlerden beri yeryüzünde yaygındır. Yeryüzünde geniş tahıl tarımı bölgeleri vardır. Bunların en önemlileri Ukrayna, ABD, Çin, Romanya, İspanya, Fransa, İtalya ve Kuzey Afrika ovalarıdır. Tahıl çeşitleri arasında en yaygın olanlar buğday, mısır, yulaf, pirinç, arpa, çavdar ve darıdır. Tahıl tarımı gerek beslenme, gerek ekonomi açısından büyük önem taşır. Tanesi öğütülmeye elverişli olmayan, ancak özel amaçlarla un yapılan tahıl çeşitleri pirinç, yulaf ve darıdır. Bunlardan pirinç insan besini, öteki ikisi hayvan besini olarak kullanılır. Un yapmakta kullanılanlar ise başta buğday olmak üzere çavdar ve mısırdır. Arpa, çeşitli besin endüstrilerinde ve en çok malt ve bira yapımında kullanılır. Hayvan yemi, alkol, içki (votka vb.) endüstrilerinde yararlanılan tahılların sapları saz yapımında kullanılır.

Bazı uzmanlar buğdaygillerden olmayan karabuğday gibi (polygonum fagopyrum, fagopyrum esculentum) bitkileri de tahıl saymaktadırlar. Bu iki bitkinin de tohumları öğütülerek besin olarak kullanılır.

TAHİR

(bkz. Neva)

TAHİTİ

Büyük okyanusun merkez - güney kesiminde bir ada. 17° 45' Güney enlemi, 149° 20' Batı boylamı üzerindedir. Polinezya'nın Fransa'ya bağlı Cemiyet takımadalarının en güneyinde ve yüzölçümü en geniş (1 042 km².) olanıdır. Toprakları üzerinde iki yanardağ takımı vardır. Bunlardan en geniş ve hemen hemen tam bir çember biçiminde olanı kuzey - batıda yer alır. Bu yanardağ takımının en yüksek tepesi Orohena dağı (2 237 m.) dır. Güney - doğudaki Taianapu yarımadasında ise ikinci yanardağ grubu yer alır. Bu yarımada, adanın büyük kısmına ince ve alçak bir kıstakla bağlanmıştır. Adayı 1,5 - 3 km. açığından kesiksiz bir mercan resifi çevreler.

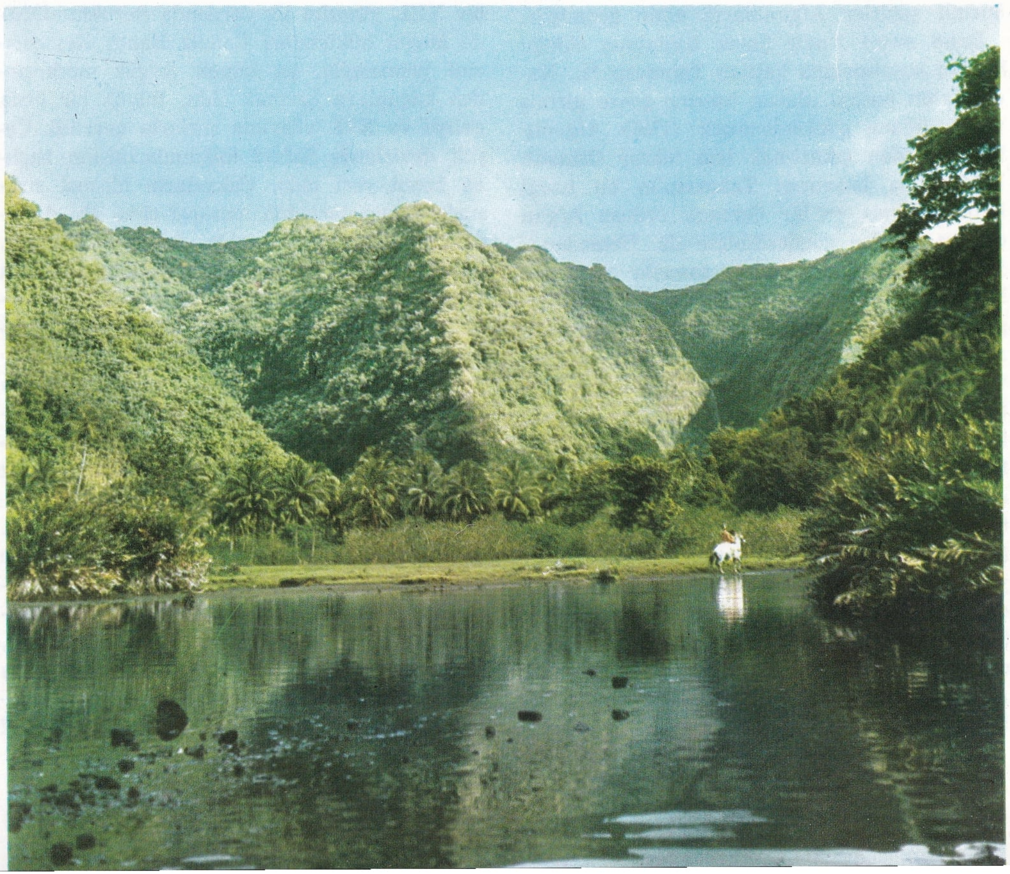
Tropikal bölgede bulunan Tahiti güney - doğudan gelen ılıman rüzgârları aldığı için, tatlı bir iklime sahiptir. En düşük sıcaklık temmuzda 20 °C, en yüksek sıcaklık ocakta 34 °C' dir. Yağışlar bütün yıla dağılmıştır. Fakat kasımdan şubata kadar oldukça şiddetli yağmurlar görülür.

Tahiti'nin merkezi Papetee şehri aynı zamanda bütün Fransız Polinezyası'nın da başkenti (nüfusu 20 000) dir. Öteki yerleşme merkezlerinin hepsi de kıyılarda bulunmaktadır. Belli başlı ekonomik kaynaklar şunlardır: Balıkçılık, sedef çıkarma, geniş fosfat yataklarının işletilmesi. Fakat bunların hepsinden çok kopra ve vanilya üretimi gelir sağlamaktadır. Endüstri hemen hemen hiç kurulmamıştır. 1762 yılında İngiliz Wallis tarafından bulunmuş olan ada, 1880'de Fransız sömürgesi olmuştur.

TAHMASP I.

(1514-1576) İran Safevî hanedanının kurucusu. Şah İsmail'in oğludur. Adının tamamı Ebulmuzaffer Tahmasp Bahadır Handır. Isfahan yakınlarındaki Şahabad'da doğdu. Babasının ölümü üzerine 5 mayıs 1524'te tahta çıktı. Saltanatının ilk yıllarında, iç çatışmalar, Osmanlı ve Özbeklerin tehdidi Safevî devletini hayli uğraştırdı. Tahmasp I. 24 eylül 1528 tarihinde Cam şehri yakınlarında Özbek ordusunu yenilgiye uğrattıktan sonra Irak üzerine yürüdü ve 10 haziran 1529'da Bağdat'ı aldı. 1532 yılında Herat'ı kuşatan Özbek kuvvetlerini geri püskürttü. 1537'de Kandahar'ı aldı. 1538 yılında Şirvanşahların ülkesini (Surhap, Kabala, Gülistan vb. kaleler) ele geçirerek Şirvanşahlara mensup beyleri öldürttü. Osmanlılarla Safevîler arasında daha Yavuz Sultan Selim'le Şah İsmail zamanından beri süregelen ve Çaldıran Savaşından sonra büsbütün artan düşmanlık, Tahmasp I. zamanında da sürdü. Safevîlerin kışkırtması üzerine Anadolu'daki Alevîlerin yer yer ayaklanmaları, Azerbaycan beylerbeyi Ulema Sultanın Osmanlılara sığınması, buna karşılık Bitlis beyi Şeref Beyin de Safevîlerin egemenliğini tanıması iki devlet arasındaki ilişkileri iyice gerginleştirdi. 1534 yılında sadrazam Makbul İbrahim Paşa komutasındaki Osmanlı ordusu Tebriz'e girdi, arkasından Azerbaycan'ı aldı. Kanunî Sultan Süleyman, biri 1534, öteki 1535 yıllarında olmak üzere iki kez Azerbaycan üzerine yürüyüp Tahmasp'la savaşmak istediyse de, iki seferde de padişahın gelişini önceden haber alan Tahmasp savaşmayı göze alamadı ve geri çekildi. Padişahın Bağdat'ı aldıktan sonra dönmesi üzerine harekete geçen Tahmasp, Van ve dolaylarını aldı. 1548 yılında yeniden Tebriz seferine çıkan Kanunî'nin gönderdiği kuvvetler buraları geri aldılar; Tahmasp ise yine savaşmadan çekildi ve geçtiği yerleri yakıp yıktı; Kanunî bir direnmeyle karşılaşmadan Tebriz'e girdi. Fakat padişahın Diyarbakır'a dönmesi üzerine Tahmasp tekrar saldırıya geçti ve Erzincan'a kadar olan kaleleri ele geçirdi. 1552 yılında yeniden Doğu Anadolu'nun bazı kesimlerini tahrip

Büyük okyanusun merkez-güney kesiminde yer alan Tahiti adasından bir görünüş.



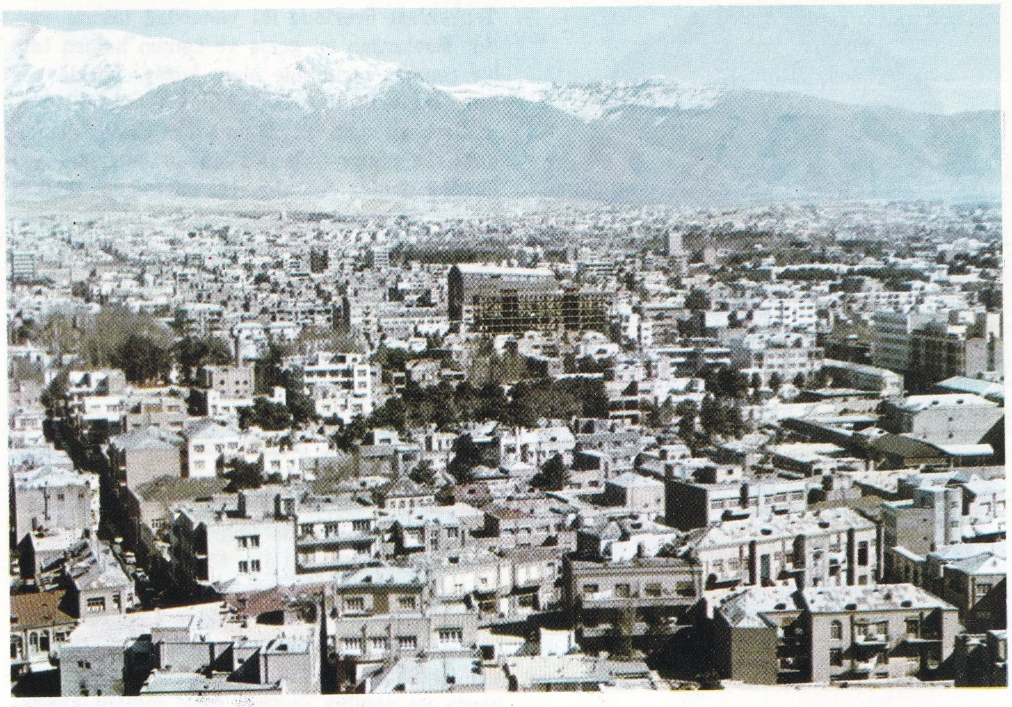
eden Tahmasp I., Kanunî Sultan Süleyman'ın komutasında 1554 yılında yeniden İran seferine çıkan Osmanlı ordusunun Revan, Şuregel, Karabağ gibi yerleri tahrip etmesi ve Arpaçay civarında İran ordusunu yenilgiye uğratması üzerine barış teklifinde bulundu; bu teklif Kanunî tarafından kabul edilerek iki taraf arasında 1 haziran 1555 yılında barış antlaşması yapıldı. Bundan sonra Tahmasp'ın ölümüne kadar, iki devlet arasındaki ilişkiler dostça oldu.

Safevî hanedanının en büyük hükümdarı olarak kabul edilen ve kendi biyografisi konusunda **Tezkire-i Şah Tahmasp** adlı bir eser yazan Tahmasp I., veliaht tayini konusunda İran prensleri arasında çıkan anlaşmazlıklar sonucunda zehirlenerek öldürüldü.

TAHMASP II.

(1704-1740) İran Safevî hükümdarı. Şah Hüseyin'in oğludur. Afganlıların İran ordusunu yenerek Isfahan'ı almaları üzerine tahttan feragat eden babasının yerine Kazvin'de tahta çıkmıştır. Afganlıların Kazvin'i tehdit etmeleri üzerine Tebriz'e kaçmış; Azerbaycanlılar tarafından desteklenmesine rağmen doğrudan doğruya Afganlılara karşı savaşmayı göze alamamış; Osmanlı hükümetine elçi göndererek yardım istemiştir. Osmanlı hükümetinin bu teklifi kabul etmemesi üzerine Ruslardan yardım istemiştir. Rusların Afganlıları İran'dan çıkarmak amacıyle harekete geçtiklerini ve Hazar denizi boyunca güneye doğru indiklerini gören Osmanlı hükümeti İran'a savaş açmış; Osmanlı ordusu önemli bir direnmeyle karşılaşmadan Hemedan, Nihavent, Revan, Tebriz gibi şehirleri ele geçirmiştir. Tahran'a çekilen Tahmasp II., Afgan tahtına yeni çıkan Eşref Şahın ordusuyle savaşmaya girişmişse de ağır bir yenilgiye uğramış (1725) ve Mazenderan'a sığınmak zorunda kalmıştır. Bundan sonra Tahran, Kazvin, Save ve Kum gibi önemli şehirler Afganlıların eline geçmiştir.

Daha sonra Nadir Şahın başlatmış olduğu Meşhet kuşatmasına katılan Tahmasp II., Nadir Şahın burayı alması üzerine şehre girmiş ve durumunu güçlendirmiştir (1726). Afganlıları İran'dan çıkartmak için tekrar Osmanlı hükümetine başvuran Tahmasp'ın bu isteği kabul edilmiş ve bir Osmanlı ordusu Afgan ordusu üzerine gönderilmişse de, Hemedan - Isfahan arasında yapılan savaşta yenilerek Hemedan'a çekilmek zorunda kalmıştır. Afganlılar bundan sonra bazı İran kalelerini almışlar, ancak Osmanlıların Kirmanşah'ta kuvvet yığmaları ve Nadir Şahın Tahmasp'ı desteklemesi karşısında barış istemek zorunda kalmışlar, 1727'de barış antlaşması yapılmıştır. Bundan sonraki yıllarda Tahmasp II.'nin şahlığı sembolik kalmış, fiilî yönetim Nadir Şahın eline geçmiştir. 1732 yılında Nadir Şah tarafından tahttan indirilen Tahmasp II.'nin yerine üç aylık oğlu Abbas III. çıkarılmışsa da, 1736'da Nadir kendini şah ilân etmiş ve Safevî hanedanına son vermiştir. Tahttan indirildikten sonra Sabzevar'a götürülüp gözaltına alınan Tahmasp II. 1740 yılında Nadir Şahın oğlu tarafından öldürülmüştür.



Tahran şehrinin genel görünüşü. Son yıllarda yapılan çalışmalarla Tahran modern bir şehir görünüşü kazanmıştır. Tahran aynı zamanda önemli bir ulaşım kavşağıdır.

TAHRAN

İran'ın başkenti (nüfusu 2 000 000). 1788'den beri İran'ın başkentidir. Aynı zamanda Tahran eyaletinin (yüzölçümü 60 761 km^2., nüfusu 3 700 000) de merkezidir. Ülkenin orta kuzey kesiminde yer alır. 1 132 m. yüksekliğinde bir plato üzerinde yer alan şehir, Elburz dağları zincirinin güneye bakan dış eteklerinde kurulmuştur.

Tahran bir yandan uluslararası karayollarının, diğer yandan Avrupa ile Yakın-doğu ve Uzak-doğu ile Hindistan yönündeki havayollarının kavşak noktasını meydana getirir. Şehir XIII. yüzyılın ilk yarısında kuruldu. 1220'de Moğol hükümdarı Cengiz Hanın Rey şehrini yıkmasıyle, bu büyük Selçuk merkezinden kaçanlara barınak oldu. Büyük bir hızla gelişti ve XVI. yüzyılda surlarla çevrildi. Çeşitli devirlerde Safevî hükümdarlarının başlıca konut yeri oldu. Çakarların idaresi sırasında imparatorluğun merkezi oldu. Bu devirde krallık sarayı ve şehir, iki surla çevrildi. Tahran, Fatih Ali'nin hükümdarlığı sırasında (1796-1833) Safevîlerin eski başkenti İsfahan'ın ihtişamına varamadı ise de, Gülistan sarayı gibi çeşitli saraylar, Pazar yöresinde Mescid-î Şah gibi camiler ve birçok anıtlarla süslendi. Tahran 1925'de Pehlevî hükümdarlığının kurucusu Rıza Han zamanında modern görünüşlü bir şehir niteliğini kazandı. Büyük alanların, geniş ağaçlıklı yolların açılabilmesi için eski surlar ve dar sokaklar yıktırıldı. Şehir zamanla önemli bir endüstri, ticaret ve kültür merkezi oldu. İkinci Dünya Savaşı sırasında Tahran'da 28 kasımdan 1 aralık 1943'e kadar süren ve müttefikler adına Churchill, Roosevelt ve Stalin'in katıldığı bir konferans düzenlendi. Mohrabat'ta uluslararası bir havaalanına sahip olan Tahran'da, ülkenin endüstri kuruluşlarının dörtte biri yer alır. Endüstri besin, konserve, dokuma, kimya, maden, tahta ve cam sektörlerinde gelişmiştir. Tahran üniversitesi 1935'te kurulmuştur. Şehirde ayrıca çeşitli eğitim ve kültür kurumları vardır. Müzeleri içinde eski Pers uygarlıklarına ait, zengin tarihî eser ve anıtları barındıran Arkeoloji Müzesi çok ilginçtir. Tahran'ın güney kesimi şehrin en önemli anıtlarını barındırır. Gülistan, Mescid-i Şah, Parlamento, Mermer Saray ve Mescid-i Sipahsalar bunların en önemlileridir.

TAHSİN HOCA

(1812-1880) Türk bilim adamı. Yanya yakınlarındaki Filata kasabasında doğdu. İlköğrenimini memleketinde yaptıktan sonra İstanbul'a gelerek medrese öğrenimi gördü. Bir süre medrese hocalığı yaptı. Matematik, fizik gibi bilimlere karşı duyduğu ilgi nedeniyle; Avrupa'ya öğrenci gönderen sadrazam Mustafa Reşit Paşaya başvurarak kendisinin de öğrenci olarak bir Avrupa ülkesine gönderilmesini istedi. Öğrencilik çağı geçmiş olduğu için bu dileği yerine getirilemedi; fakat Paris'te bulunan Türk aileleri için kurulmuş olan Mekteb-i Osmanî öğretmenliğine ve Paris'teki Türk büyükelçiliği imamlığına atanarak Fransa'ya gönderildi. Bu görevlerinin yanı sıra hem Fransızca öğrenen, hem de yüksek okullarda fizik, kimya, biyoloji, matematik, astronomi gibi dersleri izleyen Tahsin Hoca İstanbul'a dönünce Darülfünun müdürlüğü (üniversite rektörlüğü) görevine atandı.

Darülfünunda okuttuğu dersler ve müspet bilimler alanında yaptığı deneyler yüzünden tutucu çevrelerin saldırılarına uğrayan Tahsin Hoca, öğrencilerine, canlıların havasız yaşayamayacaklarını göstermek için havası boşal-

tılmış bir fanusa koyduğu bir güvercinin ölmesi üzerine, daha büyük tepkilerle karşılaştı ve dinsizlikle suçlandı. Bu tepkiler yüzünden Darülfünun kapatıldı. Bunun üzerine özel bir dershane açarak dersler okuttu. Şemsettin Sami gibi değerli bilim adamları ve Abdülhak Hamit gibi ünlü şairler, Tahsin Hocanın okuttuğu öğrenciler arasındaydı.

Türkiye'de gökyüzünün ilk basılmış haritasını yapan Tahsin Hoca, çeşitli alanlarda eserler vermiştir. Başlıca eserleri şunlardır: **Mir'at-ı Sema** (Gök Aynası), **Tarih-i Tekvin** (Evrenin Oluş Tarihi), **Esrar-ı Ab-ü Hava** (Su ve Havanın Sırları), **Esas-ı İlm-i Heyet** (Astronomi Biliminin Esasları), **İlm-i Ruh** (Psikoloji Bilimi).

TAHSİN NAHİT
(1887-1919) Fecr-i Âti şair ve oyun yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Soğukçeşme Askerî Rüştiyesinde ve Galatasaray Sultanîsinde, yüksek öğrenimini İstanbul Hukuk Mektebinde tamamladı (1913). Bir süre İaşe müfettişliği yaptı. **Rakibe** adlı oyununun Darülbedayi'de provaları sırasında kalp sektesinden öldü.

Selanik'te çıkan **Çocuk Bahçesi** dergisinde yayımladığı şiirlerle yazı dünyasına giren Tahsin Nahit daha sonra Fecr-i Âti topluluğuna katıldı (1909). Bu dönemde yazdığı genellikle Ahmet Haşim etkisi taşıyan şiirlerini **Ruh-i Bikayd** (1910) adlı kitabında topladı. Asıl önemi II. Meşrutiyet yıllarında yeni atılımlar gösteren tiyatro türünde oldu. Sahneye konulan ilk oyunu **Jön Türk,** büyük bir ilgiyle karşılandı. Bir süre telif ve uyarmalar yazarak sürdürdüğü çalışmalarıyla tiyatro edebiyatının gelişmesine katkıda bulundu. **Hicranlar, Kırık Muhafaza, Kösem Sultan, Firar,** tanınmış oyunları arasında sayılabilir. Yaşamının sonuna doğru Yahya Kemal'in gazellerine yaptığı tahmisler ve «ada şairi» olarak tanınmasına yol açan şarkılar Şair (1918) ve Nedim (1919) dergilerinde görülmüştür. Yaşamı ve sanatı üzerine Rıfat Necdet Evrimer'in hazırladığı bir kitap vardır: Fecr-i Âti Şairleri: Mehmet Behçet ve Tahsin Nahit (1961).

TAHTAKURULARI (Heterroptera)
Böcekgiller sınıfının hortumlu böcekler takımının, yarımkanatlılar alt takımına giren eklembacaklı türü. Bu hayvanların en önemli özelliği, ön kanatlarının yalnız üst bölümlerinin ince ve kanat görünümünde, alt kısmının ise sert ve kalın olmasıdır. Ayrıca, hayvanları ya da bitkileri emmek için delici görevinde gagaları bulunur. Karada yaşayan tahtakurularının büyük çoğunluğu bitkilerle beslenirler; suda yaşayanlar ise etçildir. Günümüzde 23 000 tahtakurusu türü bilinmektedir.

Karada yaşayan tahtakuruları içinde ötekilerden kolayca ayırt edilebilen niteliklere sahip olanı «süne»dir. Gırtlağının üzerinde büyükçe bir kabuk bulunur; kanat diplerinden kuyruğa kadar uzanan koruyucu bir tabaka vardır. Boyları genellikle 1 - 1,5 cm. kadardır; kahverengi, kırmızı, yeşil, mavi ya da sarı renklidirler. Çoğu otçul, bir kısmı etçil, bazıları da hepçildir; çok kötü kokarlar.

Yatak tahtakurusu kanatsız, kan emicilerden oluşan çok geniş, bir familyadır. Bunlardan cimex lectularius insanlara dadanır. Kırmızı renkli olan bu böcek, hemen hemen daire biçimindedir. Kendine özgü kötü kokusuyle varlığını belli eder. Gündüz tahta aralıklarında, eşyaların arasında gizlenir; geceleri dolaşır. Alt ve üsçene kemikleri dört ince uzun delici haline gelir. Bu deliciler insan derisinin içine girerler ve böcek derinin altına salyasını akıtır. Bazı tahtakurularının salyaları tifo ve veba gibi bulaşıcı hastalıkların yayılmasına sebep olur.

Etçil tahtakurularının en vahşi olanı reduviidae familyasından «katil böcek» diye adlandırılan böcektir. Bunlar güçlü bacakları ve uzun gagaları olan hareketli böceklerdir. Çoğunlukla ufak memelilerle beslenirler; insanlara saldıranları vardır. Isırmaları ağrı verir ve kan akmasına sebep olur. Amerika'daki iri türlerinin ısırması arı ya da eşek arısı sokmasından daha fazla acı verir. İngiltere'de yaşayan bir türü oldukça yararlıdır. Reduvius personatus adı verilen bu hayvan öteki böcekleri yiyerek beslenir. Kendini korumak zorunda kalmadıkça insana hücum etmez.

TAINE, HIPPOLYTE - ADOLPHE
(1828-1893) Fransız düşünür, tarihçi ve eleştiricisi. Vouziers'de doğmuş, Paris'te ölmüştür. Öğrenimini Paris'te yaptıktan sonra, lise öğretmenliği göreviyle bir süre taşrada bulunmuştur. 1864 yılında Güzel Sanatlar okulunda estetik ve sanat tarihi dersleri vermeye başlamıştır. İngiltere, Almanya ve İtalya'ya yolculuklar yapmıştır. 1870'te Fransız Akademisine seçilmiştir. Felsefe alanında Victor Cousin okulunu eleştirmiştir. 1870 yılında yayınlanan **De l'Intelligence** (Zekâ Konusunda) adlı kitabında Auguste Comte düşüncesini ve Stuart Mill'in çağrışımcılığını izleyerek, pozitivist bir kuram öne sürmüş; bu kuramla fizyolojik temellere dayanan bilimsel ve deneysel bir psikoloji kurmayı amaç edinmiştir. Taine'in bu konudaki düşünceleri geniş yankılar yapmıştır. Bu düşünceler özellikle edebiyatta doğacı (natüralist) akımın kuramsal temeli olmuştur. Taine, bundan başka determinizme eğilimli bir estetik ve eleştiri yönteminin ana kavramlarını saptamıştır. Belli başlı kitapları şunlardır: **L'Essai sur Tite - Live** (Titus - Livus Konusunda Deneme, 1835), **La Fontaine et ses Fables** (La Fontaine ve Masalları, 1860), **Histoire de la Littérature Anglaise** (İngiliz Edebiyatı Tarihi, 1869); Flaman, Yunan ve İtalyan sanatları konusundaki derslerini içine alan **Philosophie de l'Art** (Sanat Felsefesi, 1865). Bu kitaplarda sanat ve edebiyat eserlerini; ırk, çevre (fiziksel veya tarihî - coğrafî) ve zaman (tarihî oluşumu şartlayan verilerin toplamı) ögelerinin sonucu olarak ele almaktadır. Taine her yazarı, her sanatçıyı ayrı ayrı ele alarak, o yazar veya sanatçıyı, anlatımını belli bir doğrultuda vermeye yönelten nitelikleri incelemiştir. Bu inceleme yöntemi daha sonra başkaları tarafından da izlenmiştir. Ancak bu yöntemin aşırı şematik oluşu ve bir eserin biçimsel niteliklerini veremeyişi eleştiri konusu olmuştur. Kuramsal aşırılıklarına rağmen Hippolyte Taine, Balzac ve Stendhal konularında yazdıklarında ve genellikle 1858-1894 yılları arasında yazdığı ve üç ciltte topladığı denemelerinde başarılı eleştiri örnekleri vermiştir. Tarihçi olarak **Origines de la France Contemporaine** (Çağdaş Fransa'nın Kökenleri 1876) adlı kitabında, 1789 Devriminden sonra Fransız toplumunu bölen çelişkilerin nedenlerini ciddî bir anlatışla ele almıştır. Geçen yüzyılın son otuz yılında Hippolyte Taine, Ernest Renan'la birlikte Fransız düşünce dünyasının en önde gelen kişilerinden biri olmuştur. Yolculuk notlarında ve mektuplarında da kişiliğini yansıtan ilginç notlar vardır.

TAİROV, ALEKSANDR YAKOVLEVİÇ
(1885-1950) Sovyet oyun yöneticisi ve tiyatro tarihçisi. Romanya'da doğmuş, Moskova'da ölmüştür. Gerçek adı A. J. Kornoblit'tir. Üniversitede okurken oyunculuğa başlamış, öğrenimini tamamladıktan sonra yalnız oyun yöneticiliği yapmıştır. 12 aralık 1914'te Moskova'da «Oda Tiyatrosu»nu Hintli yazar Kalidasa'nın **Sakuntala** adlı oyunu ile açmıştır. Bu oyun, komedi, dram ve pantomim türlerinde yaptığı üslup denemelerinin ilki olmuştur. Bu girişimler Annenskiy'in **Kitaracı Tamiri** adlı oyununu sahneye koyuşu (1916) ile en yoğun noktasına ulaşmış, bu oyun Tairov'un yönetmenliğinde bir aşama olmuştur. O tarihten sonra Oda Tiyatrosunda birçok ilginç denemeler yapmış, renk, hareket ve ışığın öne çıktığı pantomimlerin yanı sıra, soyut tragedyalar sahnelemiştir. Biçimcilikle suçlanması üzerine Tairov, Rus yazarlarının eserlerini sahneye koymaya başlamış (1934), yine başarılı sonuçlara ulaşmasına rağmen Oda Tiyatrosu gittikçe önemini yitirmiş, 1949'da kapanmıştır.

Tairov için «oyuncu», tiyatronun en önemli öğesidir. Oyuncu, dansörün, şarkıcının, cambazın, hokkabazın niteliklerine sahip olmalıdır; çünkü oyunun merkezi oyuncudur; sahne çeşitli nitelikleriyle ona göre, onun için ayarlanmış bir çevredir. Sahne gibi, kostümler de oyuncu için hazırlanır. Gösterinin her öğesini oyuncunun hizmetine veren Tairov, metni de yöneticinin yaratma çalışması için basit bir araç olarak değerlendirir. Tairov'un Oda Tiyatrosundaki sahnelemeleri tiyatro tarihine geçmiştir. Bunların bir kısmı bugün tiyatro okullarında ders olarak okutulmaktadır. Tairov, uluslararası tiyatronun modern akımlarını en çok etkileyen yönetici olarak kabul edilmektedir.

TAİWAN
(bkz. Milliyetçi Çin Cumhuriyeti)

TAKSİM
Türk müziğinde, doğaçtan çalınan veya okunan parçalara genel bir ad olarak «taksim» denilmektedir. Taksimler çok kere usulsüz olarak, bazen de, kısmen ya da tamamen usullü olarak yapılır. Hazırlıksız olarak, o

anda, içten geldiğince, doğaçtan bestelemek biçiminde yapılabildiği gibi, alışılmış, duyulmuş ezgilerle, bir düzenleme biçiminde de yapılabilir. Bu cins taksimler, makamları belirtmek, farklı makamlardan eserler arasında geçişi sağlamak gibi nedenlerle yapılabilir. Bazı bestecilerce taksim üslubunda ve biçiminde önceden hazırlanmış besteler de vardır.

TAKVİM

Geniş anlamda, zamanı sabit dönemlere bölen çeşitli sistemler, dar anlamda ise yılın günlerinin, resmî ve dinî bayramların gösterildiği çizelge ve defterler.

Zamanın akışını değerlendirmek için kullanılan ilk sistemlerin kökeni, tarımın ve hayvancılığın gelişmesiyle ilişkilidir. Tarih öncesi insanının, yağmur, kuraklık gibi iklim olaylarının, kimi hayvanların çiftleşme dönemi gibi hayvanlar dünyasına ilişkin olayların, yaprakların dökülmesi, meyvelerin olgunlaşması gibi bitkiler dünyasına ilişkin olayların dönemsel olarak tekrarlanışı ile Ay'ın evreleri, gökyüzünde Güneş'in konumunun değişmesi, Güneş'in doğuşundan hemen önce ya da batışından sonra belirli yıldızların ufukta gözükmesi ya da kaybolması gibi astronomi olaylarının düzenli olarak tekrarlanışı arasında bir benzerlik kurmuş olması mümkündür. Ancak bu astronomik olayların takvim düzenlenmesinde kullanılması, neolitik çağda gerçekleşmiştir.

İnsanın zamanı bölmek için, ilk olarak gözlenmesi en kolay olan Ay olaylarından yararlandığı sanılmaktadır. Ay'ın evreleri düzenli bir biçimde meydana geldiğinden, iki dolunay ya da iki yeni ay arasındaki zaman parçası olan ay kavramına buradan gidilmiş olması muhtemeldir. Bu dönem yaklaşık olarak 29 gündür. Hafta kavramının da, Ay'ın evrelerinden birine uygun düşen bir dönem olarak tasarlanmış olması mümkündür (yeniay = birinci dördün; dolunay = ikinci dördün).

Mısır Takvimi: Mısır'da M.Ö. 5000 ya da 3000 yıllarında, ilk takvim denemeleri yapılmıştır. Mısırlılar, az çok düzenli aralıklarla gökyüzünün en parlak yıldızı Sirius'un günlerce görünmez olduktan sonra, Güneş'in doğuşundan hemen önce ufukta yeniden gözüktüğünü gözlemişlerdir. Sirius'un «Güneş'le aynı zamanda doğuşu» diye adlandırılan bu olay, başlangıç noktası olarak alınmış ve Sirius'un Güneş'le aynı zamanda iki doğuşu arasında geçen süre, yani 365 gün bir yıl sayılmıştır. Öte yandan bu olay Nil'in yükselmeye başlamasıyle aynı zamana rastlıyordu. Ancak Mısırlılar, Sirius yıldızının her dört yılda bir, 365 gün yerine 366 gün sonra Güneş'le aynı zamanda doğduğunu saptayamamışlardı. Bu 1 günlük fark, yılbaşının yavaş yavaş mevsimlere göre gerilemesi sonucunu doğurdu.

Azteklerden kalma, taş üzerine işlenmiş bir güneş takvimi (Meksika, Ulusal Müze).

Fransa'da 5 ekim 1793 yılında kabul edilen ve ayları resimlerle gösteren «Cumhuriyet takvimi».

Mısır takvimi yüzyıllar boyunca birçok ülkede uygulandı. Bu takvimin bir başka sakıncası da ayın uzunluğunun 30 gün (daha doğrusu aşağı yukarı 29,5 gün) olmasıydı. Yılı meydana getiren gün sayısı olan 365 sayısı 30'la tam bölünemediğinden, yıl, her biri 30 günlük 12 ayla, ayların dışında kalan 5 günden oluşuyordu. Aylar da Nil'in taşması, ekin ve ürün kaldırma zamanlarına uygun olarak her biri 4 aydan oluşan 3 gruba bölünmüşlerdi.

Babil Takvimi: Kullanılmakta olan takvimle, Güneş yılının süresi arasındaki uyumsuzluğu düzeltmek için, takvime bir zaman süresi eklenmesi düşüncesini Babilliler uygulamışlardır. Babil yılının yaklaşık olarak 12 × 29,5 çarpımına eşit 354 günlük bir süresi vardı. Takvimi Güneş yılına uygulamak ve böylece mevsim devirleriyle uyumsuzluğunu düzeltmek için, astronomlar belirli bir sıra gözetmeksizin, araya bir ay eklemişlerdir.

Yunan Takvimi: Yunanlılar da yılı 354 güne böldükleri için, takvimleri Babil takviminin sakıncasını taşıyordu. Bu sakıncayı önlemek ve Güneş yılını Ay yılına uydurmak için M.Ö. VI. yüzyılın ikinci yarısında sekiz yıllık bir kronolojik devir uygulamasına gidildi. Böylece, 8 Güneş yılı 2 922 gün, 8 Ay yılı ise 2 832 gün sürüyordu. Aradaki fark 90 gündü, bu da yaklaşık olarak 3 Ay ayı demekti. Yıllık döneme bu 3 ayı ekleyerek Güneş ve Ay takvimleri hemen hemen birbirlerine uydurulmuş oluyordu. Ancak bu sonuç yeterli değildi. M. Ö. V. yüzyılın ikinci yarısında Atina'da Meton adlı bir astronomun saptadığı yeni bir yöntem benimsendi. Bu yöntem her 19 yıla 7 ay eklenmesine dayanıyordu. Böylece 19 yıllık süre 235 aydan $(19 \times 12 + 7 = 235)$ oluşuyor, her ay 29 gün 12 saat 45 dakika 57 saniye sürüyordu.

Jülien Takvimi: Eski Roma takvimi olan Jülien takvimi Romulus'a atfedilen 10 aylı, 304 günlü bir süresi olan önceki bir takvimden türemiştir. Jülien takviminden önceki Roma takvimi, 12 ay (Martius, Aprilis, Maius, Iunius, Quintilis, Sextilis, September, October, November, December, Januarius, Februarius) dan oluşan bir yılı içeriyordu. Aylardan dördü (Martius, Maius, Quintilis, October) 31 gün çekiyordu; 28 gün çeken Februarius dışındakiler ise 29 gün çekiyorlardı. Bundan başka, her dört yılda iki defa, yıla, bir katma ay (Mercedonius) eklenirdi. Bu katma işi, yüksek papazlar kuruluna bırakılmıştı; ancak bu kurul siyasal nedenlerle bu görevi ihmal edince, takvimin düzeni bozuldu ve Cumhuriyetin sonuna doğru, bir reform gerekli oldu. Bu reformu M.Ö. 45'te Julius Caesar gerçekleştirdi ve takvim bu nedenle Jülien takvimi adını aldı. Jülien takvimi Ay'la ilgili olayları bir yana bıraktı ve yılın ortalama süresini 365 1/4 gün olarak saptadı. Her yıldan arta kalan 1/4 günlük kesirin doğurduğu sorun, 4 yılda bir yılın gün sayısının 366 olmasıyle (artıkyıl) çözüldü.

Gregoryen Takvimi: Jülien takviminin benimsediği 365 1/4 günlük itibarî yıl iki ilkbahar gün - tün eşitliği arasındaki aralık olan, 365 gün, 5 saat, 48 dakika ve 46 saniye süreli tropik yıla göre, 11 dakika daha uzundu. Paskalyanın yaklaşık olarak kutlanacağı günün saptanması gibi dinsel nitelikte bir gerekçenin de varlığı Papa Gregorius XIII.'ü, 1582'de bu uyumsuzluğu gidermeye yöneltti. Bu farkı ortadan kaldırmak için 10 gün silindi. Böylece 4 ekim 1582'nin ertesi gün 15 ekim sayıldı. Yüzyılları gösteren yılların 400'e bölünememesi halinde bunlar artıkyıl olmayacaklardı; bu yüzden 1700, 1800, 1900 artıkyıl olmadılar, 1600 ise artıkyıl sayıldı. Fransa ve İtalya'nın daha 1582'de uygulamaya başladığı bu takvimi, Almanya 1700'de, Büyük Britanya 1751'de, Bulgaristan 1917'de, Sov-

yetler Birliği 1918'de Romanya 1919'da, Yunanistan 1923'te, Türkiye 1928'de kabul ettiler.

Hicrî Takvim: Hz Muhammet'in Mekke'den Medine'ye göç tarihi olan 622 yılını başlangıç tarihi alır. Yıllar 12 Ay ayına bölünmüştür. Aylar sırayla bir 30, bir 29 çeker ve yaklaşık olarak yeni Ay'la başlar. Yıl, normal olarak 354 gündür, bu yüzden Güneş yılına göre her 32 1/2 yılda, bir yıl kaybedilir. Dokuzuncu ay, oruç ayı olan Ramazandır.

Rumî Takvim: Hz. Muhammet'in Mekke'den Medine'ye göç tarihini başlangıç almakla birlikte Güneş yılına göre düzenlenmiştir; bu nedenle Hicrî takvimden daha ileridir.

Yahudi Takvimi: Ay ve Güneş takvimi karışımıdır. Yıllar Güneş, aylar Ay takvimine göredir. Ayları Güneş yılına ayarlamak için, 19 yıllık bir devirde 3., 6., 8., 11., 14., 17. ve 19. yıllara bir ay eklenir. Aylar bir 29, bir 30 gündür. Tam günler elde etmek için olağan yıl günleri sayısı 353, 354 ya da 355 olarak saptanır. Değiştirilen yıllarda ise bu süreler 383, 384 ya da 385 gündür. Mevsim başları ve dinî günler için başka ayarlamalar da vardır.

Takvim Tasarıları: Takvimin yeniden düzenlenmesi amacıyle çalışan derneklerin en önemlisi New York'taki **World Calendar Association**'dır. Bu dernek, şu niteliklerde bir takvim önermiştir: Her yılda, her biri 91 gün olarak birbirinin aynı sürede dört üç aylık süre bulunmalı; her yıl ve her üç ay pazar günüyle başlamalıdır. Her üç ayın ilk ayında 5 pazar ve 26 çalışma günü bulunmalıdır. 365. gün (31 aralık) «hafta dışı» ilân edilmeli ve «dünya günü» adıyle tatil günü olmalıdır; artıkyıllarda 366. gün yıl ortasına 31 hazirana yerleştirilmeli ve o da tatil günü ve «hafta dışı» olmalıdır.

TAL

Bakteri, yosun, mantar, liken gibi birçok basit yapıda bitkisel varlığın, tek ya da birbirine benzeyen birçok hücreden yapılmış vücutlarına verilen ortak ad. Bu bitkilere talli bitkiler denir. Talli bitkiler, kök, gövde, yaprak gibi kısımları değişik yapıda olan kormofitlerden, böyle bölümleri olmamasıyle ayrılırlar. Bu morfolojik ayrım sadece boyutlara bağlı gibi görünürse de, gerçekte üreme organlarının vardığı aşamaya ve talli bitkilerde sözde - doku, kormofitlerde gerçek doku olmasına dayanır. Bitkiler dünyasında gelişmiş bir aşamada bulunan birçok örnek (örneğin Lemna), pek küçük vücutları nedeniyle bir tal sanısı uyandırabilir; buna karşı pek çok talli bitki (örneğin; yosunlar) de, yaprak vb. uzantılarıyle kormofitleri andırır.

Yapısal basitliğine rağmen talli bitkiler de çeşitli gruplara bölünebilir. Bakteriler, mavi yosunlar, diatomeler birhücrelidir; kavuşuryosunlarda hücre zarı yoktur; miksomisetlerin (cıvık mantarlar) kendilerine özgü bir biçimi vardır; çok hücreli basamaklara (alglar, gerçek mantarlar, likenler) gidildikçe, morfolojileri daha karma bir nitelik kazanır. Bitkinin yüzeyi genişledikçe bir çeşit yönelme yeteneği de görülmeye başlar. Alglarda organizmayı

Peltigera leucophaea adlı bir likenin talı.

tespit edecek sapçıklı bir alt kısım vardır. Fucacealar yaprak tutumunda uzantıları bulunan bir orta eksene sahiptir.

Mantarlarda tal değişik biçimler gösterir; yalnız en gelişmiş çeşitlerde üreme organları belirli, değişmez bir biçim almıştır. Tepelikli mantarlarda tepe meyveli bir vücudun özelliklerini gösterir.

Briofitler ve bunlardan en çok karayosunları ayrı yapıda olup organların arasında açık bir iş bölümü görüldüğünden talli bitkilerle kormofitler arasında bir köprü sayılabilirler.

TALÂT PAŞA

(1874-1921) Osmanlı sadrazamlarından, İttihat ve Terakki Fırkası liderlerinden. Edirne'de

Talât Paşa.

doğdu. Müstantik Ahmet Vasıf Beyin oğludur. Rüştiyeyi bitirdikten sonra Alliance Française okulunda okudu, aynı okulda bir süre Türkçe öğretmenliği yaptı. Sonra Selânik'teki Mekteb-i Hukuka girdi, fakat bitirmeden ayrıldı. Öğrenciliğinde politikaya ilgi duydu. Devrin padişahı Abdülhamit II.'nin istibdat yönetimine karşı gelişen siyasal akımın etkisinde kaldı. Öğrenimini yarıda bıraktıktan sonra, PTT idaresinde memur oldu. 1894 yılında, yönetime karşı taşıdığı fikirlerden ve gizli İttihat ve Terakki Fırkasıyle ilgisi nedeniyle görevinden uzaklaştırıldı ve üç yıl hapse mahkûm edildi. İki yıl yattıktan sonra 1896'da affedildi. 1898 yılında tekrar PTT idaresine girerek Selânik ve Edirne dolaylarındaki gezici posta müdürlüğünde kâtip oldu, bir süre sonra da başkâtipliğe yükseldi. Bu görevinin yanı sıra ordudaki ihtilâlci subaylarla ilişki kuran Talât Bey, gizli İttihat ve Terakki Cemiyetini kuranların önde gelenleri arasında yer aldı. Bu eylemlerini haber alan istibdat yönetimi tarafından 1908 yılında tekrar görevinden uzaklaştırıldı.

24 temmuz 1908 tarihinde II. Meşrutiyetin ilân edilmesi üzerine Edirne milletvekilliğine seçilen Talât Bey aynı yılın aralık ayında toplanan Osmanlı Meclis-i Mebusanının başkan vekilliğine seçildi. 13 nisan 1909'da patlayan 31 Mart Olayının bastırılmasından ve Abdülhamit II.'nin tahttan indirilmesinden sonra Dahiliye nazırlığı görevine atandı. Bundan sonra gerek bu niteliğinden, gerekse Harbiye nazırı Enver Paşa ile birlikte iktidarda bulunan İttihat ve Terakki Partisinin en sözü geçer iki liderinden biri olmasından ötürü Osmanlı İmparatorluğunun kaderi üzerinde önemli ölçüde rol oynayan Talât Bey, Almanya ile yapılan antlaşmaları imzalayan ve Osmanlı İmparatorluğunun Almanya'nın yanında I. Dünya Savaşına girmesine karar veren devlet yöneticilerinden biri oldu.

1916 yılında paşalık rütbesiyle sadrazam olan Talât Paşa, yine Enver Paşa ile birlikte, savaşın kazanılması için büyük çabalar harcadıysa da, imparatorluğu yenilgiden kurtaramadı ve yenilgiden sonra kabinesinin iktidardan çekilmesi üzerine iç ve dış düşmanlarının eline geçmemek için 3 kasım 1918'de Enver ve Cemal Paşalarla birlikte Almanya'ya kaçtı. Kurtuluş Savaşının başarıya ulaşması için Avrupa devletleri nezdinde çabalar harcadı. 15 mart 1921'de gizli bir komiteye mensup Taylıryan adlı bir Ermeni tarafından Berlin'de öldürüldü. Kemikleri 1943'te İstanbul'a getirtilerek Hürriyetiebediye tepesine gömüldü.

TALES

(M. Ö. 624 ? - 546 ?) Yunan filozof, matematikçi ve astronomu. Batı Anadolu'da Milet'te doğmuştur. Yunan ve buna bağlı olarak Batı felsefesinin Tales'le başladığı kabul edilir. Filozofların en eskisi olan Tales, Mısır'a gitmiş, Doğu uygarlıklarını incelemiş, bu uygarlığın bilimsel sonuçlarını benimsemiştir. Aynı zamanda iyi bir tüccar olan Tales'in felsefesinin önemi, evrenin yaratıcısı olarak kutsal bir güç yerine, doğal bir gücü benimsemesidir.

Gerçekten de o zamana kadar evrenin yaratılışı Tanrısal bir kökene bağlanırken, Tales suyun (ya da nemin) her şeyin kökeni olduğunu ileri sürmüştür. Birtakım teoremleri bulmuş ve M.Ö. 585 yılındaki güneş tutulmasını önceden haber vermiştir. Çeşitli eserler yazdığı ileri sürülmüşse de bunların hiç biri günümüze ulaşmamıştır.

Tales Teoremi : Düzlem geometride bir teoreme verilen ad. Birbirine paralel bir dizi doğru çizgi, t ve t' doğrularıyle kesilirse, t nin eşit parçalarına (MN = PQ) karşı t' nün de eşit parçaları (M'N' = P'Q') vardır ve genellikle birbirine karşı gelen parça çiftleri aralarında orantılıdır (MN: QR = M'N': Q'R').

TALK

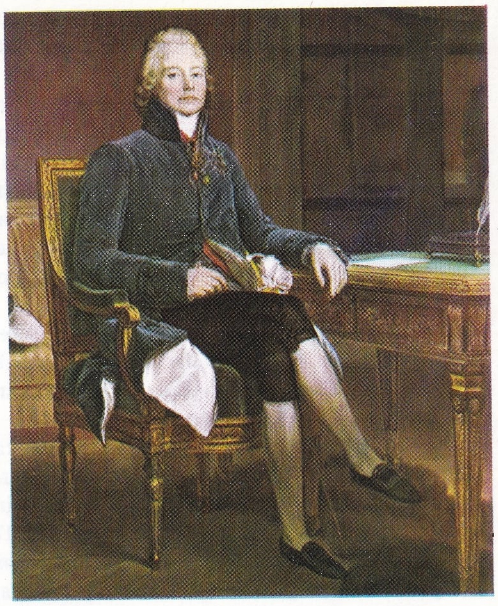
Bir sulu magnezyum silikat minerali türü. $H_2Mg_3Si_4O_{12}$ yH_2O da bazen 3 MgO · SiO_2 · formülü ile gösterilen talk bir disilikattır. Bu nedenle de düzlemsel bir yapıya sahiptir. Düzlemler birbirinden kolayca ayrılabilir. Bu da talkın yaprağımsı ve pullu yapı göstermesine yol açar. Bu pulcuklar birbiri üzerinden kaydığı için, talk parmaklar arasına alıp ezilince yağımsı bir duygu verir. Çok yumuşaktır; tırnakla çizilebilir. Mineraller sertliklerine göre 1'den 10 numaraya kadar sıralanacaksa 1 numarayı talk, 10 numarayı elmas alır; yani en sert mineral elmas, en yumuşağı da talk olur. Talk pulcukları yarı saydam görünüşlüdür. Işığı biraz geçirirlerse de tam saydam değildirler. Renkleri değişiktir. Renksiz, gümüş beyazı ya da sarımtırak olabilirler. Çok ince pullu yoğun talk türlerinin renkleri koyu gri olur. Bunlardan birisi sabuntaşı adı da verilen steatittir. Eğer talk üfleç alevinde kızdırılırsa yapraklanır, parlar ve sertleşir. Sertliği 6 olur. Talk türlerinin yoğunlukları 2,7 ile 2,8 gr cm³. arasında değişir. Serpantin gibi, talk da olivin ($MgSiO_4$) adını alan doğal silikatın bozunmasından oluşmuştur.

Talk A.B.D., Kanada, Çin, İsveç, Avusturya'da bulunur ve çıkarılır. Dünya talk üretiminin yarısını A.B.D. sağlar. Bununla birlikte en iyi talk türleri Kanada'da çıkarılır. Talk çeşitli yerlerde kullanılır. Kalın dilimler ya da toz halinde satılır. Kalıplar veya dilimler şeklindeki talk, fırınların ya da özellikle sobaların iç kısımlarına yalıtıcı olarak konur. Elektrik ısıtıcılarında da yalıtkan olarak kullanılır. Bu kullanılış talkın çok zayıf bir iletken oluşuna dayanır. Böyle iletkenler yalıtkan adını alırlar ve ısı ve elektriği yalıtma amacıyle kullanılırlar. Toz halindeki talk, çocuk pudralarını, tuvalet pudralarını meydana getirir. Böyle pudralar toz haline getirilmiş talk maddesinden yapılır. İçine ayrıca mikrop öldürücü ve koku verici maddeler de eklenir. Talktan ayrıca kuru boya kalemi, renkli tebeşir de yapılır. Bazı sabunlara talk konur.

Bir disilikat olan talk, dokuma, kâğıt, tuvalet pudraları yapımında ve yalıtkan olarak kullanıldığı gibi bazı sabunlara da katılır. Solda: Bohemya'da talkın değişik türlerinden biri olan bir steatit (sabun taşı) ocağı. Sağda: Talk kristalleri.

TALLEYRAND - PÉRIGORD, CHARLES - MAURICE

(1754-1838) Fransız politikacısı. Çok şüpheci bir zekâsı olan, olayların yönünü önceden sezmesini bilen Talleyrand, çağının, en ilginç diplomatıdır. Soylu ve zengin bir ailenin oğludur; din öğrenimi görmüş, 1779'da rahiplik yapmağa başlamış, 10 yıl sonra, Autun piskoposluğuna getirilmiştir. Milletvekili seçildikten sonra, kurucu meclisteki din adamlarının lideri olarak dikkati çekmiştir. Daha sonra, diplomatlık göreviyle Londra'da bulunmuş (1792), Konvansiyon Meclisi tarafından suçlandığı için, 1796 yılına kadar Fransa dışında kalmıştır. Fransa'ya döndükten bir yıl sonra Barras tarafından Dışişleri bakanlığına getirilmiş, bu görevde büyük başarı göstermiştir. Napoléon döneminde de bu görevini 1807'ye kadar sürdürmüştür. Talleyrand, imparatorun özel danışmanı bulunduğu süre içinde ise Rus çarı Aleksandr I. ile bazı gizli ilişkiler kurmuştur. 1809 yılında gözden düşmüş, fakat bozgunla sonuçlanan Rusya seferinden sonra, Napoléon tarafından yeniden Dışişleri bakanlığı teklif edilmiş, ancak Talleyrand bu teklifi kabul etmemiş; imparatorluğun yakın bir gelecekte yıkılacağını sezdiğinden Bourbon partisine geçmiştir. Krallığın yeniden kuruluşu ve Louis XVIII. Fransası'nın Avrupa'nın büyük güçlerinden biri haline gelişi, büyük ölçüde, Talleyrand'ın eseri olmuş, 1815'de başbakanlığa getirilmiştir.



Çağının en ilginç diplomatlarından olan Talleryrand'ın Fransız ressamı François Gérard tarafından yapılmış bir tablosu.

Talleyrand, 1830 yılında Londra elçisi olarak diplomatlık mesleğine dönmüş ve bu görevde 1834 yılına kadar kalmıştır.

TALLİNN

S.S.C.B.'nde Estonya Cumhuriyetinin başkenti (nüfusu 330 000). Aynı adlı körfezin kayalıklı sahilinde kurulmuş olan şehrin kuzey-batısında Naissar adası bulunur. 1219'da Danimarkalı Waldemar II. tarafından kurulan şehir 1346'da Teuton şövalyelerinin eline geçmiş ve onların en önemli merkezi durumuna gelmiştir. 1561'den 1710'a kadar İsveç egemenliğinde kalmış daha sonra Rusların eline geçmiştir. Birinci Dünya Savaşından sonra Estonya bağımsızlığını kazanınca Tallinn başkent olmuş, İkinci Dünya Savaşında Almanlar tarafından işgal edilmiştir.

Tallinn'de değişik tarihî yapıtlara rastlanır, XVI. yüzyıldan kalma saat kulesi, XIII. yüzyıla ait katedraller ve S. Olaf, S. Nikola kiliseleri ve XIV. yüzyılda yapılan belediye sarayı en önemli eserlerdir. Şehirde gemi yapımı, maden, elektrik, dokuma, mobilya, cam, yiyecek ve makine endüstrileri gelişmiş durumdadır.

Ercüment Ekrem Talu.

TALU, ERCÜMENT EKREM

(1888-1956) XX. yüzyıl yazar ve romancılarından. İstanbul'da doğdu. Tanzimat dönemi edebiyatçılarından Recaizade Mahmut Ekrem Beyin oğludur. Orta öğrenimini Galatasaray Sultanisinde tamamladıktan sonra bir süre Paris'te okudu. Yurda dönüşünde (1907) Düyun-u Umumîye'de mütercimlik ve matbuat müdürlüğü görevlerinde bulundu. Daha sonra Varşova elçiliğinde müsteşarlık (1931-1933), Siyasal Bilgiler Okulu (1935-1937) ve Gazi Eğitim Enstitüsünde (1937 - 1943) Fransızca, Galatasaray Lisesinde edebiyat öğretmenliği (1943 - 1956) yaptı.

Hüseyin Rahmi ve Ahmet Rasim'in ilk örneklerini verdiği mizah romanı türünde değişik sınıf ve tabaka insanlarının yaşamından aldığı konuları işleyerek, eski İstanbul'un geleneklerini yansıtmada başarı gösterdi. Çeşitli gazetelerde yazdığı fıkra ve makalelerde de yaşadığı dönemin okunan yazarlarından biri oldu. Hilmi Yücebaş'ın, yaşamı ve sanatı üzerine yazılarından derlenmiş, Bütün Cepheleriyle Ercüment Ekrem (1957) adlı bir kitabı vardır.

Eserleri: Evliya-yı Cedit (1920), Asriler (1922), Gün Batarken (1922), Kopuk (1922), Sabir Efendinin Gelini (1922), Meşhedi ile Devrialem (1927), Gemi Arslanı (1928), Meşhedi Arslan Peşinde (1934), Kodaman (1935), Papeloğlu (1937), Beyaz Şemsiyeli (1939), Çömlekçioğlu ve Ailesi (1945), Meşhedi'nin Hikâyeleri (1947 - 1955).

TALYUM

Periyodik sistemin III. A grubu elementlerinden. Alüminyum metalini de içine alan bu gruba, bazen toprak elementleri adı verilir. Çünkü bunlar ve özellikle alüminyum mineralleri toprağın yapısını meydana getirirler. Çeşitli killer de bu arada sayılabilir.

1861 yılında Sir William Crookes, spektroskopta tellüryum izlerini araştırırken, talyum çizgilerini görmüştür. Bu çizgilerin yepyeni bir elemente ait olduklarını saptamıştır. Bu bilgin daha sonra talyum metalini saf olarak elde etmeği başarmıştır (1862). Aynı yılda Lamy de bu metali saf olarak elde etmiştir. Talyum adı yeşil filiz (sürgün) anlamına gelen Yunanca «thallos» sözünden türetilmiştir. Gerçekten talyum tayfı incelenince kuvvetli yeşil bir çizgi görülür. Crookes bu çizgiyi görmüş ve başka hiç bir elementin tayfında bulunmadığını saptamıştır.

Talyum, doğada çinko sülfür minerali ile birlikte bulunan piritler içinde görülür. Asıl talyum crookesit adını alan bakır selenür cevherinde % 18'e varan bir oranda bulunur. Bu cevherde ayrıca % 3 - 5 kadar gümüş de olabilir. Piritlerde bulunan talyum madeni ile piritlerin kavrulması sonucu meydana çıkan tozlar içinde, talyum oksite önemli miktarda rastlanır. Özellikle odalar veya kuleler yöntemi ile sülfürik asit üreten fabrikalarda tonlarca yığılan bu artık tozlardan talyum çıkarılabilir.

Sülfürik asit fabrikaları artık tozlarından, talyum oksit sülfürik asitle yıkanarak alınır. Talyum sülfat halinde çözünür. Ondan sonra metal ya elektroliz ya da çinko ile çöktürülerek elde edilir. Bir başka metotta, önce talyum iyodür elde edilir, bu da sodyum metali ile indirgenir.

Talyum atom numarası 81, atom tartısı 204,39 a.k.b., sembolü Tl olan oldukça yoğun bir metaldir. Yoğunluğu 11,85 gr/cm^3. olan talyum, kurşundan biraz daha ağırdır. Görünüşü ve özelikleri kurşunu andırır. Kurşundan biraz daha yumuşaktır. Kurşun gibi tel ve levha haline gelmeye elverişli değildir. Elektriği pek iyi iletmez. Havada Tl_2O talyum (I) oksit veya nemli ortamda TlOH talyum (I) hidroksit meydana getirir. Çözeltilerinden çinko metali ile açığa çıkarılır. Talyum hem + 1 hem de + 3 değer alır. + 3 değerli talyum daha çok toprak elementlerinin, örneğin alüminyumun özelliklerini gösterir, şaplar meydana getirir. + 1 değerli talyum ise alkalilere, yani sodyum ve potasyuma benzer. Adi şap $K\ Al\ (SO_4)_3 \cdot 12H_2O$, talyum şapı ise $Tl\ Tl\ (SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ formülleri ile gösterilir. İkinci şapta + 1 değerli talyum, K sembolü ile gösterilen + 1 değerli potasyumun, + 3 değerli talyum ise + 3 değerli alüminyumun yerini almıştır. Bu özellikleri ile talyuma paradokslu metal adını verirler. Talyum bileşikleri zehirlidir. Talyum tuzları, fare, köstebek gibi kemirici hayvanlarla savaşta kullanılır. Yanınca güzel yeşil renk verdiği için yeşil renk veren hava fişeklerine de konur.

TANANARIVE

Madagaskar adasında bir şehir (nüfusu 321 654); aynı zamanda Malgaş cumhuriyetinin başkentidir. Madagaskar adasının iç kesiminde, İmerina yaylasının ortasında, yükseklikleri 1 250 m. ile 1 470 m. arasında değişen tepelerin arasında yer alır. Betsiboka ırmağı şehrin yanından geçer. Eski mahallelerin daha çok tepelerin eteğinde kurulmuş olmasına karşılık, resmî binaların bulunduğu yeni mahalleler Betsimitatra düzlüğünde yer alır. Adanın doğu bölgesindeki Tamatave limanıyle ve ada içindeki öbür önemli şehirlerle demiryolu bağlantısı vardır. Tananarive Madagaskar'ın en önemli kültür merkezidir. Üniversitesi, çeşitli yüksek okulları vardır. Ticaret gelişmiştir. Endüstri daha çok toprak ürünlerini işletmeye dayanır. Madencilik de şehir ekonomisinde önemli bir yer tutar. Şehrin 50 km. batısındaki havaalanı, adanın yabancı ülkelerle bağlantısını sağlar.

TANBUR

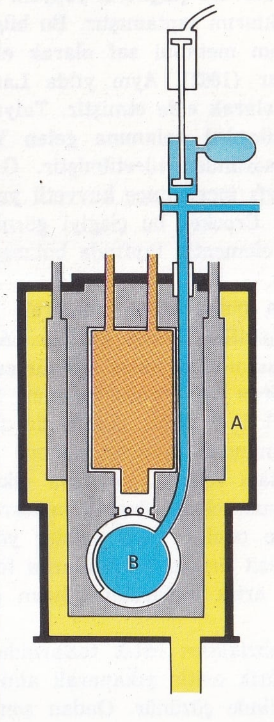
Türk müziğinin en değerli ve güzel çalgılarından biri. Telli ve mızrapla çalınan bir çalgıdır. Yayla da çalındığı olur. 30 - 35 cm. çapında, yarım küre biçiminde, ya da biraz sivrice bir teknesi, 100 cm. kadar boyu olan bir sapı vardır. Teknesinin üstü, kapak denilen ince bir tahtayla kapatılmıştır. Teller bir eşik üzerinden bu tahtaya basarlar. Sap üzerine, yegâhtan tiz—nevaya kadar olan iki sekizli içindeki sesler için perdeler bağlanır. Tanburun dört çift teli vardır. Her zaman kullanılan tel, çalış durumunda en alta gelen çifttir. Diğer çiftler daha pes sesleri çıkarmak ve tanburun titreşimini artırmak için kullanılırlar. Birinci çift tel yegâh sesine düzenlenir; çelikten yapılmıştır. İkinci çift tel pirinçten yapılmıştır; kaba - rast veya kaba - dügâha düzenlenir. Üçüncü çift tel yine çeliktendir ve yegâha düzenlenir. Dördüncü çift tel ise pirinçtir ve kaba yegâha düzenlenir. Tanbur çalınırken, gövdesi kucağa oturtulur, sapı yere paralel olarak sola doğru uzatılır, sol elin parmaklarıyle perdelere basılır ve sağ elde tutulan mızrapla tellere vurulur.

TANCA

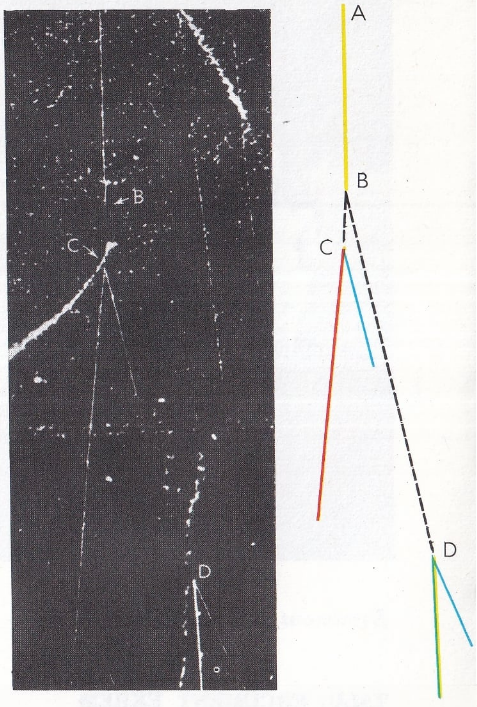
Fas'ta bir şehir (nüfusu 140 000). Cebelitarık boğazının üzerinde yer alan şehrin kuzey bölgesi, dar sokakları ve çarşısıyle tipik bir Müs-

Tanca'dan bir görünüş. XVIII. yüzyılda gerileyen şehir, ertesi yüzyıl boyunca, uluslararası niteliğiyle gelişme göstermiştir.

lüman şehri niteliği gösterir; limana yakın olan alt bölgesi ise modern bir Avrupa şehri görünüşündedir. Berberîler tarafından Tingis adıyle kurulan şehir, Roma devrinde önemli bir merkez olmuştur. Tanca'nın ticarî ve stratejik önemi, XVIII. yüzyıldan itibaren Batılı devletlerin dikkatini çekmiş, 1702 yılında şehirde «Avrupa Sağlık Merkezi» adlı bir kuruluş meydana getirilmiştir. Şehrin yönetimine el koyan bu kuruluş, 1892'de «Uluslararası Sağlık Komisyonu» adını almış, 1923 ve 1928'de toplanan iki konferans Tanca bölgesinin uluslararası niteliğini onaylamıştır. Fas'ın bağımsızlığa kavuşması üzerine Tanca da uluslararası denetimden kurtulmuştur (1957). Tanca demiryolu ile Rabat ve Fas'a, karayolu ile de Meknes ve Rabat'a bağlanmıştır. Endüstri, besin, tütün, sabun, tekstil ve balık konserveciliği alanlarında gelişmiştir. Turizm de önemli bir gelir kaynağıdır.



Solda: Elektrik yüklü taneciklerin açığa çıkarılmasını sağlayan bir kabarcık odasının şeması. A aralığındaki hava boşaltılarak, aygıt çevresinden termik bakımdan yalıtılmıştır. B odasına sıvı hidrojen alınır; gevşey pistonu uygun tarzda çalıştırılarak, hidrojen kararsız bir hale getirilir (aşırı ısınmış hidrojen); bu durumda, kaynama sıcaklığının daha yukarısında bulunmasına rağmen hidrojen sıvı halde kalır. Bu koşullarda, yüklü bir taneciğin geçişi, gaz kabarcıklarından oluşan bir çizgi oluşturur ve bunun fotoğrafı çekilebilir. Sağda: Bir hiperon ile bir K mezonunun (kaon) birlikte oluşmalarının ve bunların bozunmalarının fotoğrafı ve şeması. Bir π mezonu odaya girer ve AB izini bırakır. B noktasında bir protona çarpar ve karşılıklı etkiden bir K° mezonu ile bir Λ° ($\pi^- + p \rightarrow K^\circ + \Lambda^\circ$) oluşur. K° mezonu BC yolunu izler, fakat elektrik yükü olmadığından bir iz bırakmaz; C noktasında bozunarak bir π^+ mezonu (kırmızı iz) ve bir π^- mezonu (mavi iz) verir ($K^\circ \rightarrow \pi^+ + \pi^-$) Λ° taneciği BD yolunu izler ve yükü olmadığından iz bırakmaz ve D noktasında bozunarak bir protonla (yeşil iz) bir π^- mezonu (mavi iz) verir ($\Lambda^\circ \rightarrow p + \pi^-$)



TANECİK

Atom ve çekirdek fiziğinde, maddenin bileşenlerini göstermek için kullanılan terim (parçacık, partikül). Yakın zamanlara kadar, sınırlı sayıda tanecik biliniyor ve bunların davranışları, kendilerinin maddenin son bileşenleri, yani elementer tanecikler olduklarını düşündürüyordu. Daha sonra çok sayıda taneciklerin keşfedilmesi ve bunların özeliklerinin incelenmesi, «elemanter» parçacık kavramının değerini azalttı. Tanecikler konusundaki bugünün bilgileri, birçok hallerde bunların yapılarının karmaşık olduğunu doğrulamakta, ve elemanter parçacık deyimi yerine «temel parçacık» deyimi kullanılmaktadır. Tanecikler, genellikle dört gruba bölünürler: 1) Fotonlar: Elektromagnetik ışınımları ve dolayısıyle ışığı oluşturan taneciklerdir; 2) Leptonlar ya da hafif tanecikler; 3) Mezonlar ya da orta tanecikler; 4) Baryonlar ya da ağır tanecikler.

Taneciklerin Keşfi: Kimyasal olaylarda bölünemez tanecikler gibi davranan atomlar, karmaşıklıklarını elektromagnetik olaylarda gösterirler. Gerçekten her atom, pozitif elektrik yüküne sahip bir çekirdekle, onu çevreleyen negatif yüklü bir elektronlar bulutundan oluşur ve bu elektrik yükleri dağılımı, karşılıklı elektromagnetik etkilerden ileri gelen olaylara meydan verir. Elektromagnetik ışınımların incelenmesi sonucunda (Planck, 1900), elektromagnetik ışınım kuvantumlarının varlığı kabul edilmiş ve bunlara daha sonra foton adı verilmiştir. Fotoelektrik etkinin Einstein tarafından belirlenen teorisi (1905) ve Bohr tarafından atomun kuvantik teorisinin ileri sürülmesi (1913) sonucunda, foton kavramının kazandığı önem, fotonların varlığının denel kanıtlarının elde edilmesine ve böylece ışınımlarının tanecikli niteliklerinin ispatına yol açtı (Millikan 1916, Compton 1923). Ayrıca, taneciklerin dalgasal özeliklere sahip olmaları gerektiği varsayımı da ortaya atıldı.

İlk keşfedilen tanecikler elektronlar oldu. Bunlar çekirdeğe hemen hemen sadece elektrostatik kuvvetlerle bağlı olduklarından serbest halde elde edilmeleri kolaydır. 1932'de Carl David Anderson, elektronla aynı niteliklere sahip olan, fakat yükü negatif olacak yerde pozitif olan bir tanecik keşfetti. Bu, normal elektronun antipartikülü olan pozitif elektron ya da pozitrondu.

Çekirdek, nötronlardan ve protonlardan oluşmuştur (bu iki tip taneciğe nükleon ortak adı verilir). Çekirdeğin yapısı sadece, nükleer kuvvetlerin işe karıştıkları, atomlar ya da çekirdekler arasındaki çarpışmalarla ortaya çıkar.

Çekirdek İçindeki Kararlı Tanecikler: Atom çekirdeklerinin karmaşıklığına ilişkin ilk belirtiler, geçen yüzyılın sonlarında, radyoaktiflik çalışmaları sırasında elde edildi. Fakat ancak Moseley'in denel çalışmaları sonucunda, çekirdeklerin pozitif elektrik yüklü taneciklerden, oluştukları doğrulandı; Rutherford bu taneciklere proton adını teklif etti. İzotop kavramının ortaya çıkması ve izotopların varlığının ispatı (Aston, 1919) çekirdek içinde protonlarla birlikte elektriksel bakımdan nötr (yüksüz) tanecikler de bulunması gerektiği sonucunu getirdi. 1920'de Rutherford bu tanecikler için nötron adını teklif etti. 1932'de, Curie'ler, polonyumun saldığı taneciklerle bombalanan berilyumun, elektriksel bakımdan nötr, büyük enerjilere sahip ve içlerinde hidrojen bulunan cisimlerden protonlar fırlatabilen, tanecikler saldığını gözlediler; bunların çok yüksek enerjili fotonlar olduklarını düşündüler. Curie'lerin deneyini tekrarlayan James Chadwick, berilyumun saldığı taneciklerin protonunkine yakın bir kitleye sahip olduklarını ispatladı; böylece nötron keşfedildi.

Radyoaktiflik: XX. yüzyılın başlarında, Curie'lerin, Rutherford ve başkalarının çalışmaları sonucunda, radyoaktif cisimlerin üç tip ışınım saldıkları bulundu; bunlar α (pozitif elektrik yüklü ışınımlar), β (negatif elektrik yüklü ışınımlar) ve 8 (elektrik yükünden yoksun ışınımlar) harfleriyle gösterildiler.

Radyoaktiflik olayının daha yakından incelenmesi, kimyasal ve fiziksel bakımdan belirli bir cisim tarafından salınan α taneciklerinin (helyum çekirdekleri) hepsinin aynı enerjiye sahip oldukları halde, β tanecikleri (elektronlar) salınmasında durumun böyle olmadığı, bunların birbirlerinden farklı enerjilere sahip olduklarını gösterdi. β taneciklerini salan atomların enerjileriyle, meydana gelen yeni atomların enerjileri arasındaki fark sabit olduğundan ve salınan elektronun enerjisine bağlı olmadığından, enerji korunumu ilkesinin geçerliliğini bozmamak için, elektronla birlikte başka bir tanecik salınmış olduğunu ve bu taneciğin aradaki enerji farkını almış bulunduğunu kabul etmek gerekiyordu. Bu parçacığa nötrino adı verildi ve 1957 yılında varlığı denel olarak ispat edildi.

Mezonlar: Nötronun keşfinden sonra, atom çekirdeğini protonlar ve nötronlardan oluşmuş kabul ederek, daha yeterli bir tanımlamasını yapmak mümkün oldu. Bundan sonra, günümüzde de tam çözülmemiş olan, çekirdeği oluşturan tanecikleri birarada tutan kuvvetler sorununu çözmek kalıyordu. Çok şiddetli olan bu kuvvetleri açıklamak için, 1935'de Hideki Yukawa, protonlarla nötronlar arasındaki bağlantıların, elektronun kitlesinden 200 kez daha büyük kitleye sahip parçacıkların salınma ve soğurulmasından ileri geldiklerini kabul etti. Daha sonraki yıllarda Anderson ve Neddermeyer, kozmik ışınımları incelerken, kitleleri elektronunki ile protonunki arasında olan tanecikler buldular ve bunlara mezon adını verdiler. Daha sonra yapılan araştırmalar ve özellikle kozmik ışınımların mezonları ile atom çekirdekleri arasındaki

karşılıklı etki konusunda Marcello Conversi, Ettore Pancini ve Oreste Piccioni tarafından yapılan önemli bir deney, kozmik ışınımlarda gözlenen mezonların Yukawa'nın mezonunun aynı olmadığını gösterdi; bunlar atom çekirdekleri tarafından soğurulmuyorlardı. C. F. Occhialini, özel fotoğraf filimleriyle yeni bir tip mezon buldu; bu mezonun özelikleri, Yukawa'nın bildirdiği özeliklere uygundu. Gerçekten bu tanecik, kozmik ışınların arasındaki yüksek enerjili çarpışmalarda kolaylıkla salınıyor ve çekirdekler tarafından soğurulup onları bozunduruyordu. Bu özelikler, bu parçacıklarla mezonlar arasında kuvvetli karşılıklı bir etkinin varlığını gösteriyordu. Bu mezona π adı verildi (daha sonra piyon dendi).

Baryonlar: Hiperonlardan başka, bozununca bir proton vermek ortak özeliğine sahip başka tanecikler keşfedildi. Bütün bu parçacıklar, nötron ve protonla birlikte, baryonlar ailesini oluşturdular. Bu taneciklerden çoğu, baryonlar ya da mezonlar, daha düşük kitleli taneciklerin «rezonansları» gibi düşünülebilir. Bu durum, bir atomun normal halinde bulunan elektronu ile, kendisine daha fazla enerji verilerek uyartılmış bulunan aynı elektron arasındaki farka benzer. Taneciklerde, enerji farkı çok fazla olup kitlede önemli bir farka sebep olur. Tanecikleri milyarlarca voltluk enerjilerle hızlandırabilen aygıtlar yapıldıktan sonra, bu tür tanecikleri laboratuvarlarda da elde etmek mümkün olmuş ve bunların kozmik ışınımdakilerin aynı olduğu saptanmıştır.

TANEN

Gallik asit veya m-digallik asitle glikozun yaptığı esterlere verilen genel ad. Tanenler palamut kozalağında, meşe, ceviz ve nar kabuklarında, çay, sumak ve mazıda bulunur. Bazı ağaçlarda bakteri, böcek ya da mantarların etkisiyle oluşan urlarda da tanen bulunur. Tanenler genellikle açık sarı renkli, toz halinde elde edilirler. Suda ve alkolde erirler; acı ve buruk tadları vardır. Nar kabuğu, çay, mazı ve bazı olmamış yemişlerin buruk tadı tanenlerden ileri gelir.

Tanenler Türk taneni ve Çin taneni diye ikiye ayrılır. Türk taneninde pentagallil glikoz bulunur. Bu, glikoz ile gallik asidin esterleşmesi sonucu oluşur. Glikozdaki beş hidroksil grubu esterleşmiştir. Çin taneni m-digallik asitle glikozun esterleşmesi sonucu ortaya çıkan penta m-digalloil glikoz maddesinden meydana gelir. Her iki tanenin temel maddesinde benzen halkalarına bağlı OH grupları (fenol) bulunduğu için bunlar asit özeliği gösterir. Bu nedenle tanenler tannik asit ile eşanlamlı olarak kullanılır.

Tanenlerin seyreltik inorganik kuvvetli asitlerle kaynatılması sonucu hidroliz ürünleri ortaya çıkar. Bu hidroliz ürünleri arasında glikoz, tanenin cinsine göre gallik asit ya da m-digallik asit, birinci sırayı alır. Ancak bunlarla birlikte floruglusin gibi fenollerin ve bazı polioksi asitlerin de bulunması tanenlerin yapısının oldukça karışık olduğunu gösterir.

Tanenler dericilikte sepileme maddesi olarak ve ayrıca boya endüstrisinde kullanılırlar.

TANER, HALDUN

(1915-) Günümüz hikâye ve oyun yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Galatasaray Lisesinde (1935), yüksek öğrenimini Heidelberg Üniversitesi Siyasal Bilgiler

Haldun Taner.

Fakültesi (1938) ve İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Alman Dili ve Edebiyatı bölümünde tamamladı (1950). Bir süre Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi bölümünde asistanlık yaptıktan sonra (1950-1954) Gazetecilik Enstitüsünde Edebiyat ve Sanat Tarihi, Edebiyat Fakültesinde Tiyatro Tarihi öğretim üyeliğine atandı (1954).

Tercüman gazetesinde (1955-1960) Devekuşuna Mektuplar genel başlığı altında fıkralar yazan Taner, Yücel (1947-1948) ve Yeni İstanbul (1950) dergi ve gazetelerinde çıkan ilk hikâyelerinden sonra Yenilik, Varlık, Küçük Dergi'de yayımladığı örneklerle tanındı. Genellikle geleneksel hikâye anlayışının kuruluş özellikleri içinde değişik sınıf ve tabakalardan aldığı tipleri işlerken büyük bir yergi gücü ile Sabahattin Ali - Sait Faik aşamasından sonra kendine özgü bir hikâye havası getirmeyi başararak 1950-1956 yıllarının sevilen hikâyecileri arasında yer aldı. 1960'tan sonra çalışmalarını daha çok tiyatro alanında yoğunlaştırarak, bu alanda da ilgiyle izlenen eserler verdi.

Eserleri: Yaşasın Demokrasi (1949), Tuş (1951), Şişhaneye Yağmur Yağıyordu (1953), Ayışığında Çalışkur (1954), On İkiye Bir Var (1954, Sait Faik Hikâye Armağanı kazandı). Dışardakiler (1957), Ve Değirmen Dönerdi (1958), Fazilet Eczahanesi (1960), Lütfen Dokunmayınız (1960), Günün Adamı (1961), Huzur Çıkmazı (1961), Keşanlı Ali Destanı (1964), Gözlerimi Kaparım, Vazifemi Yaparım (1964), Eşeğin Gölgesi (1965), Zilli Zarife (1966), Vatan Kurtaran Şaban (1967), Konçinalar (1967), Sancho'nun Sabah Yürüyüşü (1969), Hikâyeler (1970).

TANGANİKA

(bkz. Tanzanya)

TANGO

Yavaş tempolu, iki zamanlı bir dans. Afrika kökenlidir; zenci köleler tarafından Küba ve Meksika'ya oradan da Arjantin'e yayılmıştır. Ritmi, habanera dansına benzerse de daha hareketlidir. Bununla birlikte tangonun aslı, modern kopyası kadar ciddî ve ağır değildir. XIX. yüzyılda Arjantin'de yayılan bu dans, 1910'larda Avrupa ve A.B.D.'de uzun süre ilgi gören bir salon dansı olmuştur.

TANGUY, YVES

(1900-1955) Fransız ressamı. Paris'te doğmuş, Connecticut (ABD) te ölmüştür. Guillaume resim galerisinin (Paris) vitrininde De Chirico'nun bir tablosunu görüp resme başlamış, bir yıl sonra (1925) gerçeküstücülere katılmış, resimlerini gerçeküstücü ressamlarınkiyle birlikte sergilemiştir. 1942 yılında A.B.D.'ne giderek ölümüne kadar orada yaşamıştır. Fransa'dan ayrıldıktan sonra yaptığı tablolardan en ünlüleri şunlardır: **Yavaş Yavaş Kuzeye Doğru** (1942), **Belirsiz Bölünürlük** (1942), **Son Günler** (1944), **Kapalı Deniz, Açık Dünya** (1944), **Gerçek Sayılar** (1946), **Neredesin?** (1954). Tanguy tablolarında, soğuk ve donuk bir hava içinde organik yapılara yer vermiştir.

TANİNİ

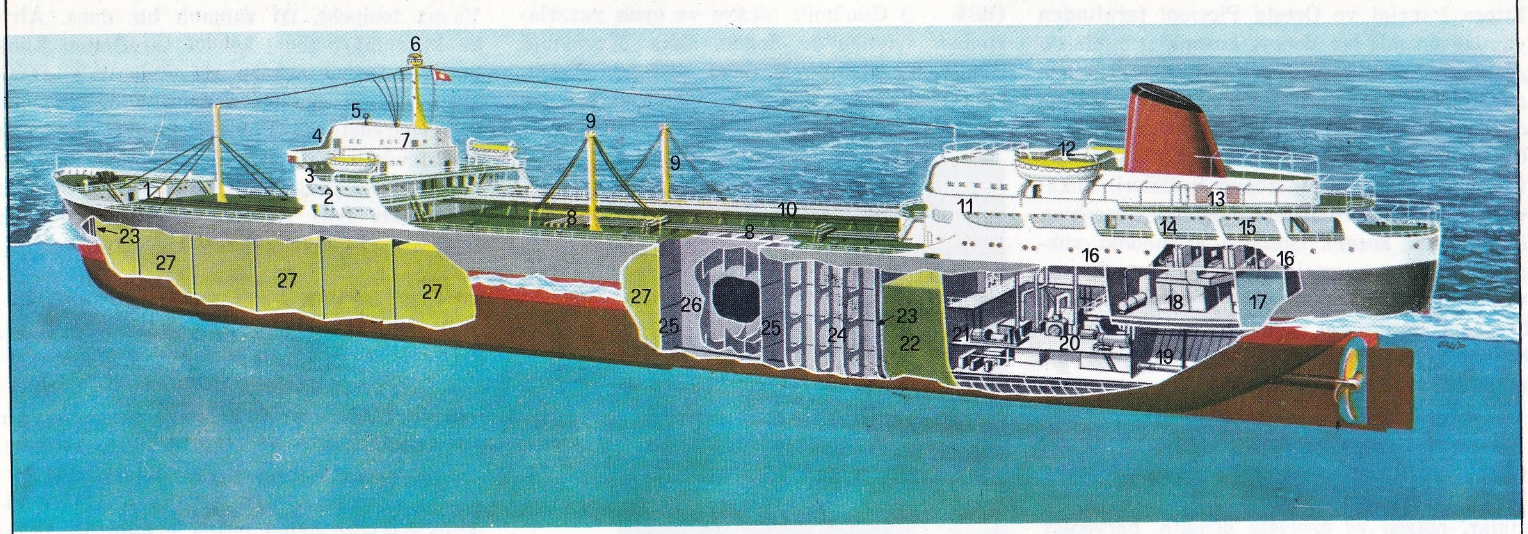
Türk müziğnde kullanılan ikili aralıklardan biri. Genişiliği 9,006 (~9) koma, ya da 203,9 senttir. T harfiyle gösterilir. Aralarında tanini aralığı bulunan iki sesin frekansları oranı, $3^2/2^3 = 9/8 = 1{,}1250$'dır.

Sherman tipi A.B.D. yapısı tank.

TANK

Kendi motoruyle hareket eden, top ve makineli tüfeklerle donatılmış zırhlı araba. İlk olarak I. Dünya Savaşı sırasında, 1916 yılı eylülünde Fransa'daki Somme çarpışmasında İngiliz birlikleri tarafından kullanılmıştır. I. Dünya Savaşının sona ermesine kadar geçen iki yıl boyunca büyük birliklerde kullanılmasına devam edilen tank, bu savaşta önemli bir rol oynamıştır. Savaştan sonra tankın bir savaş aracı olarak kullanışlı olup olmadığı tartışmalara yol açmıştır. Bir görüş, hafif ve hızlı tanklar yapıp bunları özerk taktik üniteleri olarak kullanmayı savunurken,

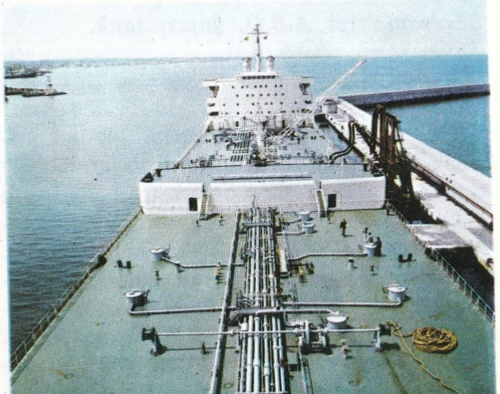
BİR TANKERİN BAŞLICA BÖLÜMLERİ



1) Burun pompaları; 2) Güverte kaptanlarının kamarası; 3) Süvari kamarası; 4) Kaptan köşkü; 5) Radyo gonyometre; 6) Radar; 7) Telsiz ve radar kabinesi; 8) Naft yükleme ve boşaltma boruları; 9) Yükleme vinçleri; 10) Köprü; 11) Çarkçıların kamarası; 12) Makine dairesine iniş; 13) Vantilatörlerin hava delikleri; 14) Mürettebat yemek salonu; 15) Mutfaklar; 16) Mürettebat yatakhanesi; 17) İçecek su deposu; 18) Kazanlar; 19) Pervane mili; 20) Türbinli motor; 21) Elektrik üreteçleri; 22) Gemi yakıtı; 23) Safra bölmesi; 24) Yakıt tanklarının yan kesiti; 25) Yatay kesit; 26) Dikey kesit; 27) Yakıt tankları.

bir başka görüş öncü topçu olarak kullanmak amacıyle ağır tanklar yapımını savunmuştur. II. Dünya Savaşından kısa süre önce Almanlar, ağır tanklarla düşman cephesini çökertmek ve hafif tanklarla geniş bir alanda çabuk hareket edebilmek amacını güden bir zırhlı tümen (Panzerdivision) kurmuşlardır. Alman ordularının 1939-1941 yılları arasındaki başarılarında hava kuvvetlerinin de desteklediği bu tümenin payı büyüktür.

Tank, içindeki askerleri, motoru (patlarlı ya da dizel), silâhları, cephaneyi ve yakıtı barındıran zırhlı bir gövdeyle, bunun üzerindeki bir döner kuleden meydana gelir. Tankın içinde 4 ya da 5 kişi bulunur. Hareket, dişli tekerlekler aracılığıyle sağlanır. Tankın çeşidine göre motorun gücü 200 ile 600 beygir arasında değişir. Tankın hızı saatte 40 - 50 km. arasında değişir. Hızı saatte 60 km.'nin üzerine çıkan tanklar da vardır. Yakıt deposunun boyutlarına göre tank 150 - 400 km. yol alabilir. Tankta silâh olarak top ve makineli tüfek bulunur. Top bir tanedir ve genellikle döner kuleye yerleştirilmiştir; çapı 7,5 - 10,5 ve 12'lik olabilir; havan atışı yapar. Geri tepmeyi azaltacak bir düzeneği vardır. Makineli tüfek sayısı ise genellikle 2'dir.



Büyük bir tankerin güverte bölümü.

Tankların ağırlığı 15 - 16 ton arasındadır. Ön tarafın zırhı yan taraflarla arkanın zırhından daha kalındır; bu kalınlık 40 mm. ile 150 mm. arasında değişir. Hem karada hem suda giden, uçakta taşınır, mayın söken, alev saçar tank türleri de vardır

TANKER

Ham petrol ve türevlerini taşımakta kullanılan gemi. Büyük tankerler, ham petrolün çıkarıldığı yere yakın limanlarla, rafinerilere yakın limanlar arasında işlerler. Çeşitli petrol ürünlerini, ihtiyaç sahiplerine götürmekte küçük tankerler kullanılır. İlk tankerler 1880 yılından sonra yapılmaya başlanmıştır. I. Dünya Savaşından sonra ise hem çok sayıda, hem de gittikçe daha büyük boyutlarda tanker yapımına girişilmiştir. Son zamanlarda 100 000 tonilatoluk tankerler yapılmıştır.

Tankerler dünya ticaret filoları tonilato toplamında üçte birden fazla yer tutar. Tankerler genellikle içten yanmalı motorlarla donatılmış olup, hızları saatta 14 - 17 mildir. Bacalarının ve üst yapılarının çoğunlukla arka tarafta bulunması, tankerlere kendilerine öz bir biçim verir. İç yapılarına gelince, bu tip gemilerde pek çok bölme bulunur; bunun nedeni tümü sıvı olan yükün, teknenin dengesini etkilemesini önlemektir. Tankerlerde petrolü çabuk yükleyip boşaltan tulumbalar, yangın önleyici ve söndürücü makine ve aygıtlar ile yükün alev alabilir buharını havaya boşaltan makanizmalar çok önemlidir.

TANPINAR, AHMET HAMDİ

(1901-1962) Cumhuriyet dönemi şair ve yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Sinop ve Siirt Rüştiyelerinde, Vefa, Kerkük ve Antalya Sultanîlerinde, yüksek öğrenimini İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesinde tamamladı (1923). Erzurum, Konya, Ankara liselerinde, Ankara Gazi Eğitim Enstitüsünde (1930-1932), İstanbul Kadıköy lisesinde edebiyat (1933), Güzel Sanatlar Akademisinde sanat tarihi ve mitoloji öğretmenliği yaptı. (1933 - 1939). Daha sonra İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı bölümünün Yeni Türk Edebiyatı profesörlüğüne atandı (1939). Maraş'tan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1942). Bir süre Millî Eğitim bakanlığı müfettişliği (1946), Güzel Sanatlar Akademisi estetik öğretmenliği yaptıktan sonra Edebiyat Fakültesindeki kürsüsüne döndü. Ölümünden önce bu son görevinde bulunuyordu.

İlk şiirlerini Altın Kitap dergisinde yayım-

Ahmet Hamdi Tanpınar.

layan (1920) Ahmet Hamdi, daha sonra Dergâh, Millî Mecmua, Hayat, Görüş, Varlık, Oluş (1921 - 1939) dergilerinde çıkan şiirleriyle Cumhuriyetten sonraki şiirimizin, yeni şiirimize kapılar açan gelişmelerine önemli katkıda bulunan şairlerden biri olarak kabul edildi. Ülkü, Aile, İstanbul (1940 - 1950) dergilerinde yayımladığı olgunluk çağının ürünlerinde hece ölçüsünü kullandığı halde ölçüye tutsak olmayan geniş bir ses ve uyum zenginliği getirmeyi başardı. Bireysel, ama insanın evren ve doğa karşısındaki duyarlıklarını kendine özgü bir sözcük dünyası içinde işleyerek Yahya Kemal'le, yeni şiirimizin kurucuları sayılan Ahmet Muhip Dranas, Fazıl Hüsnü Dağlarca, Cahit Sıtkı Tarancı arasında bir geçiş şiirinin özelliklerini getirdi.

Romanlarında çağdaş roman anlayışının uzağında deneyişler içinde büyük bir başarı çizgisine ulaşamamasına karşılık, edebiyat tarihi alanında değerli çalışmalar yapan Tanpınar'ın şiirleri üzerine Prof. Mehmet Kaplan'ın Tanpınar'ın Şiir Dünyası (1964) adlı kitabı vardır.

Tanrek, Madagaskar adasında yaygındır.

Eserleri: Abdullah Efendinin Rüyaları (hikâyeler, 1943), Beş Şehir (denemeler, 1946), Huzur (roman, 1949), Yaz Yağmuru (hikâyeler, 1955), XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi (Cilt I. 1949), Şiirler (1961), Saatleri Ayarlama Enstitüsü (roman, 1962), Yahya Kemal (inceleme, 1962), Edebiyat Üzerine Makaleler (1969), Yaşadığım Gibi (denemeler, 1970).

TANREKGİLLER (Centetidae)

Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının böcekçiller takımından bir familya. Derileri diken, sert kıl ve saçlarla örtülüdür. Kuyrukları körelmiştir. En iyi bilinen türü tanrek (centetes ecaudatus) tir. Madagaskar ve Comores adalarında yaşar. Çalılık bölgelerde, ormanların içinde yaşarsa da sıcak ve kumlu bölgeleri tercih eder. Uzunluğu 35 cm. kadardır; kuyruğu çok uzundur. Vücudu kahverengi kıllar ve uzun dikenlerle kaplı olduğundan kirpiyi andırırsa da korktuğu zaman büzülmez. Kafatası uzundur; incelerek, toprağı kazmakta kullandığı sivri bir burun oluşturur. Ağaç kovuklarında ya da kaya yarıklarında yuva yaparsa da geceleri dolaştığından gün boyunca toprak altındaki inlerde uyur. Kurak mevsimlerde girişini toprakla örttüğü inlerde kış uykusuna yatar. Dişileri bir batında 18-25 arası yavrular; bunların 12-16 kadarı yaşar.

Madagaskar'da yaşayan iki küçük türü vardır. Bundan başka hemicentetes semispinosus ve hemicentetes nigriceps adlı türler çizgili tanrek olarak bilinmektedir. Bunlar tanreğe çok benzerlerse de siyah üzerine beyaz çizgili olurlar. Enselerinde dikenler vardır.

TANRI

Bütün dinlerde en ulu varlık. Müslümanlara göre Allah, tüm varlıkların yaratıcısı ve koruyucusudur. İslâm bilginlerinin bir kısmı Allah sözcüğünün Arapça, bir kısmı İbranice, bazıları da Süryanîce kökenli olduğunu ileri sürerler. Sözcüğün Arapça olduğunu kabul edenler, kökeninde, birleşemezler. Bazıları sözcüğün kökeninin ilâh, bazıları da lâh olduğunu ileri sürerler. Eleh (tapmak) ya da veleh (şaşma) sözcüklerinden türediğini savunanlar olduğu gibi, lâhe, yeluhü (gizlememek) sözcüklerinden ve daha 17 ayrı kökten alındığını öne sürenler de vardır.

Kur'an'dan anlaşıldığı üzere, Müslümanlıktan önce Mekkeliler, taptıkları putların üzerinde en ulu erke sahip bir Tanrı bulunduğuna inanırlardı. Onlara göre, Tanrı evreni yaratmıştı; ondan aşağı durumda ve Allah'ın kızları ya da oğulları olarak da adlandırılan çok sayıda Tanrı da kabul edilirdi. İslâm dininde Allah'a inanış «Tanrı'dan başka tapacak yoktur» anlamına gelen kelime-i tevhidde açıkça belirtilmiştir. Müslümanlıkta tapılacak tek varlık Allah'tır. Yani, Allah Aristoteles'in kabul ettiği gibi soyut bir kavram değildir; somuttur ve her türlü sıfata sahiptir. Bununla birlikte Allah'a verilen tüm sıfatları mecazî anlamlarıyle anlamak gerekir. Kur'an'da ve hadislerde Allah'ın, çoğu, sıfat karşılığı olan doksan dokuz adı bulunur. Aristoteles'in öne sürdüğü gibi Allah, evren üzerinde istek ve iradesi olmayan bir varlık değildir. Allah, evreni derinlemesine bilen, gören ve ona yön veren bir gücün sahibidir. İnsan daima Allah'ın korumasına ve acımasına muhtaçtır. Tüm olaylar onun arzusuyle gerçekleşir. Ayrıca, Allah istediği kullarına vahiy gönderir. Müslümanlık Allah'ın birliğini, bölünmezliğini ve tek gerçek olduğunu kabul etmektedir.

Hıristiyanlıkta ise Tanrı üç unsurdan oluşmuştur: Baba, oğul ve kutsal ruh. Oğulla, kelâm kastedilir. Adem'in Cennette işlediği günaha ödün olarak Tanrı, oğlunu dünyaya göndermiştir. Onun dünyaya gönderilmesiyle kelâm sıfatı belirmiş ve yaşamı insanlığa müjde olmuştur. Oğul, kanını dökerek insanların suçunun Baba tarafından bağışlanmasını sağlamış ve yine onun yanına dönmüştür.

Bazı Batı ve Doğu düşünürleri Allah'ın varlığının ispatına gerek görmezler. Bunlar, insanların yaratılışlarından Allah'ın varlığını bildiklerini ileri sürerler. Kur'an'a göre insan kendi kendini yaratamamış olduğundan kendini yaratan bir nedene muhtaçtır.

Hamdullah Suphi Tanrıöver.

TANRIÖVER, HAMDULLAH SUPHİ

(1885-1966) XX. yüzyıl yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Nümune-i Terakki Mektebi ve Galatasaray Lisesinde tamamladı. İstanbul Erkek Muallim Mektebinde öğretmenlik, Darülfünun'da Türk İslâm sanatları müderrisliği yaptı. Balkan savaşlarından sonra Türk Ocaklarının ikinci başkanlığına seçildi (1913) ve örgütün «Hars ve İlim Heyeti» üyeleri arasında görev alarak Ziya Gökalp, Halide Edip, Mehmet Emin (Yurdakul), Fuat Köprülü vb. ile birlikte ulusçuluk akımının yerleşmesi için Türk Tarihi ve Türk dili alanlarında yapılan çalışmalara katıldı. İzmir'in işgali üzerine İstanbul'da düzenlenen protesto mitinglerindeki coşkun konuşmaları ile döneminin en ünlü «hatibi» sayıldı. Son Osmanlı Mebusan Meclisine Saruhan mebusu olarak giren Tanrıöver, daha sonra Ankara'ya geçti. T.B.M.M.'nde aynı görevi sürdürdü (1920-1925). İki kez Millî Eğitim bakanlığına seçildi, Mustafa Kemal Paşanın yakın çalışma arkadaşlarından biri olarak tanındı. Daha sonra, uzun süre büyükelçi olarak Bükreş'te bulundu (1931-1944). Dönüşünde D.P. listesinden İstanbul'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1946-1957). Hürriyet Partisinin kurucuları arasına katıldı. Yaşamı ve kişiliği üzerine Mustafa Baydar'ın hazırladığı Hamdullah Suphi Tanrıöver ve Anıları (1968) adlı bir kitap vardır.

Eserleri: Dağ Yolu (hitabeler, 1928, 1931), Güne Bakan (makaleler, 1929).

TANRITANIMAZLIK

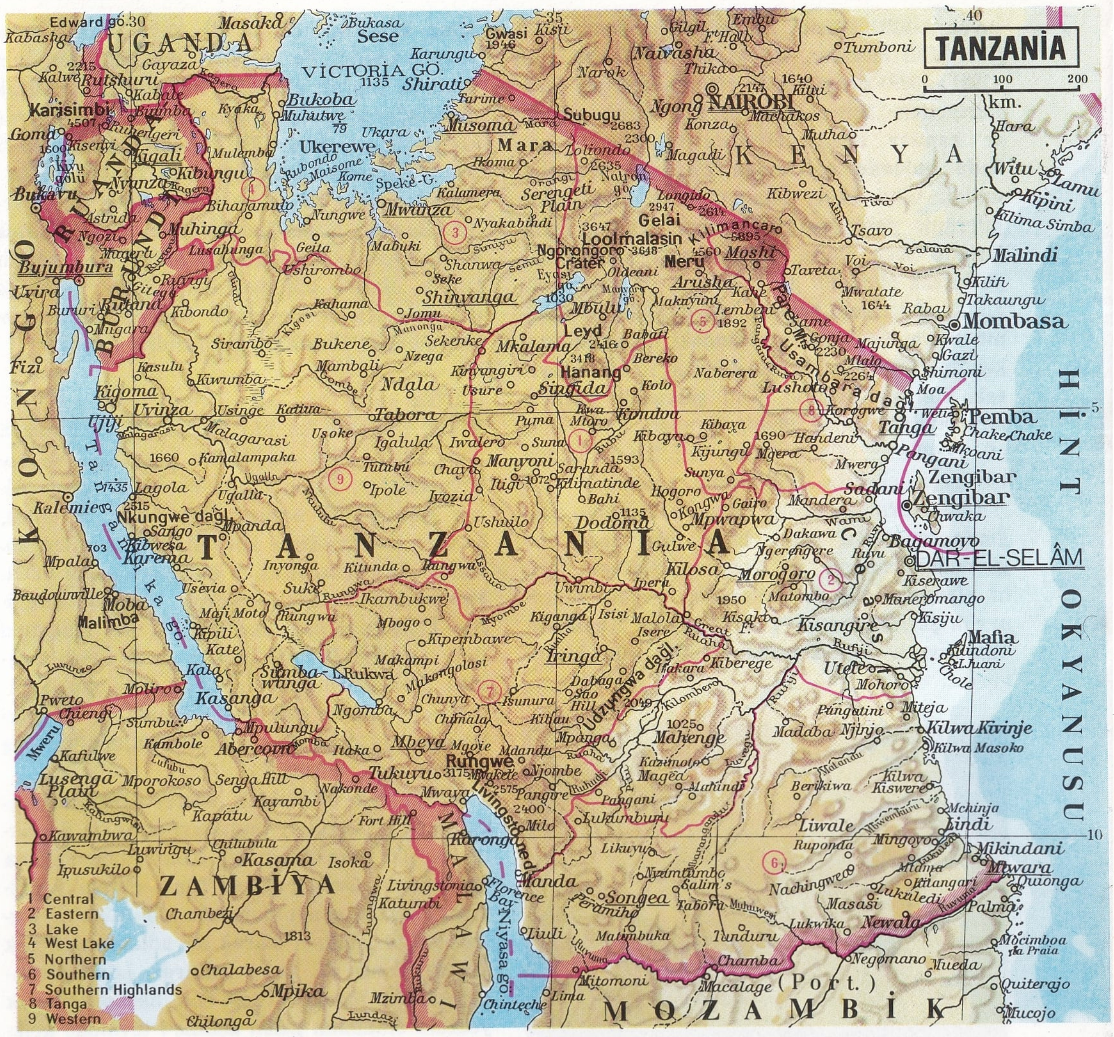
(bkz. Ateizm)

TANSİYON

Atardamarlarda dolaşan kanın bu damarların çeperlerine yaptığı basınç. Tansiyon, kalp kasılmasına, dolaşım sistemi içindeki kan mik-

tarına, atardamar çeperlerinin esnekliğine, kanın basıncı karşısında çevrenin gösterdiği dirence bağlıdır. Kalbin sıkışıp dolaşıma yeni bir damla kan kattığı anda tansiyon sistolik (en yüksek veya maksima tansiyon noktası), iki sıkışma arasında ise diastolik (minima) adını alır. Bu iki nokta arasındaki tansiyona maksima - minima arası denir. Tansiyon ölçen ve gündelik dilde «tansiyon aleti» diye adlandırılan aygıt tıp dilinde «sfigmomanometre» diye anılır. Ergin insanda maksima noktası 110 - 150 mm. arası civa basıncına eşit bir basınç gösterir. Buna kısaca «hastanın tansiyonu 11'dir» veya «......15'tir» denir. Tansiyon yaş, cinsiyet ve çeşitli fizyolojik koşullara göre değişir. Minima tansiyon da, yine bunlara bağlı olarak 60 ile 90 mm. cıva basıncı (6 - 9) arasında değişir. Tansiyon düzeyini sağlayan, damar kasları ve kalp üzerinde doğrudan doğruya etkisi olan ve adrenalin gibi salgılar aracılığı ile dolaylı etki yapan hipotalamus ve soğancıktan gelen sinir dürtüleridir.

Tansiyon bozuklukları hipertansiyon (normalin üzerinde) ve hipotansiyon (normalin altında) olmak üzere ikiye ayrılır. Her iki durum da başlı başına birer hastalık olabildiği gibi, çeşitli hastalıkların sonucu olarak da ortaya çıkabilir. Başlı başına birer hastalık olduğu zaman bu durumlara «esansiyel hipertansiyon» ve «esansiyel hipotansiyon» adı verilir. Hipertansiyon sonucu hastada kalp - dolaşım yetersizliği, beyin kanallarında bozukluklarla birlikte gelen damar sertliği (arterioskleroz) ve böbrek yetersizliği görülür. Böbrek iltihabı veya hipofiz ve böbreküstü bezlerinin (cushing hastalığı) hırpalanması sonucu da hipertansiyon ortaya çıkabilir. Damar esnekliğinin azalması sonucu ortaya çıkan kireçlenmede de hipertansiyona çok rastlanır. Bazen asıl nedenin hangisi olduğu pek iyi anlaşılamadan, hipertansiyon kısa sürede had sonuçlar meydana getirir. Buna «habis hipertansiyon» durumu denir. Bazen de hafif bir sonucu olur, ancak ileride birtakım zorluklar doğurabilir. Esansiyel hipotansiyon pek seyrek görülen bir hastalıktır. Hipotansiyona daha çok şoklar, kollaps, ağır kanama durumlarında ve addison hastalığının kronik şeklinde rastlanır.



TANTAL

Periyodik sistemin V.B. grubu elementi. Bu grupta sırası ile vanadin (sembolü V), niyob (sembolü Nb) ve tantal elementleri bulunur. Tantalın sembolü Ta'dır. Vanadine vanadyum, niyoba niyobyum adı da verilir.

Tantal elementini 1801 yılında İngiliz kimyacısı Charles Hatcett bulmuştur. Tantal adını ise 1802 yılında, İsveçli kimyacı A. Gustav Ekeberg vermiştir. Tantal doğada tantalit adını alan minerali şeklinde bulunur. Tantalit minerali $FeTa_2O_6$ formülü ile gösterilebilir. Bu mineralden potasyum hepta flora tantalat elde edilir. K_2TaF_7 formülü ile gösterilen bu bileşik vakumda ergitilir, sonra hidrojen gazı gönderilerek indirgenir.

Tantalın atom numarası 73, atom tartısı 180,88 a.k.b.'dır. Ağır bir metaldir. Ergime sıcaklığı 3000°C ye yaklaşır. Çok ince tel haline getirilebilir. Bu teller yüksek sıcaklıkta akkor haline gelseler bile kopmaya karşı dayanıklıdır. Bu özeliği ile tantal bir süre elektrik ampulü flamanı olarak kullanılmıştır. Bugün bu alanda tungsten (volfram) tantalın yerini almıştır. Bununla birlikte sarsıntıya dayanıklı ampuller yapımında tantal yine işe yarar. Tantal, vanadin gibi + 3 ve + 5 değerleri alır. Havada ısıtıldığı zaman tutuşan bir metaldir. Yüzeyi parlatılmış metali platine çok benzer. Asitlerden etkilenmediği halde ergimiş potasyum hidroksit (KOH), veya sodyum hidroksit (NaOH) içinde hidrojen çıkışı ile erir; potasyum ya da sodyum tantalat oluşur. Bunlar $KTaO_3$ ve $NaTaO_3$ formülü ile gösterilirler; vanadat veya nitrat ile değerlilik yönünden benzerler. Asitlere dayanıklı oluşu nedeniyle, tantal klor ve hidroklorik asit üreten fabrikalarda kullanılır. Tantal birçok metallerle alaşım yapar. Ameliyat ve dişçi aletleri yapımında platin yerine kullanılır. Akımı bir yöne geçirdiği için tantaldan doğrultmaç yapılır. Bu özeliği de metal radyo ve radar lambaları yapımına yarar. Hidrojeni yüzeyde tutma özeliği katalizör olarak kullanma olanağını verir. Bu da sentetik kauçuk üretiminde yararlı olur. Tantal karbür tıpkı tungsten karbür gibi serttir ve çelikleri kesme, işlerinde kullanınılır.

TANZANYA

Doğu Afrika'da federal bir devlet (Jamhuriya Tanzania). İngiliz Uluslar Topluluğu üyesi iki ülke olan Tanganika ile Zanzibar ve Pemba'nın 26 nisan 1964 tarihinde birleşmesiyle kurulmuştur.

Birleşen ülkelerin adlarının ilk heceleriyle, Doğu Afrika'nın eski adı olan Azanya kelimesinin son hecesinin birleştirilmesiyle meydana getirilen Tanzanya adı, 29 ekim 1964 tarihinde kabul edilmiştir. Başkanlıkla yönetilen bir cumhuriyet olan Tanzanya İngiliz Uluslar Topluluğu üyesidir. Yasama yetkisi 90 üyesi olan Ulusal Meclisin elindedir. Bunların 20 kadarı küçük Zanzibar ve Pemba takımadalarını, geri kalanı ise Tanganika'yı temsil etmektedir. Yüzölçümü 939 703 km²., nüfusu 12 231 342'dir. Başkenti Dar es Salam (nüfusu 272 500) şehridir. Hint okyanusu kıyısında kurulmuş olan Dar es Salam ülkenin en önemli limanıdır; Tanganika'nın iç bölgelerine de çeşitli demiryolu hatlarıyla bağlıdır.

Tanganika (Tanganyika): Doğudan Hint ok-

yanusu, kuzeyden Kenya ve Uganda, batıdan Ruanda, Burundi ve Kongo Demokratik Cumhuriyeti, güneyden ise Zambia, Malawi ve Mozambik ile çevrilidir. Yüzölçümü 937 061 km²., nüfusu 11 876 982'dir. Ülkede 20 000 Avrupalı, 25 000 Arap ve 90 000 Hintli vardır. Başkenti, Tanzanya'nın da başkenti olan Dar es Salam şehridir. İdarî bakımdan 10 vilâyete ayrılmıştır. Resmî dilleri Kiswahili ve İngilizcedir; Bantu ve Arap dilleri de yaygındır. Ülkede 1 200 000 kadar Katolik, 300 000 kadar da Müslüman vardır; halkın geri kalan kısmı çeşitli çoktanrılı yerel dinlere tapmaktadır.

Tanganika arazisinin büyük kısmı birbirini izleyen yaylalardan meydana gelir. Bu yaylalar, batı ve güney-doğudan, Suriye'den Doğu Afrika'nın ortasına kadar sokulan büyük tektonik çukura (Rift Valley) dik bir şekilde inerler. Aynı yaylalar kıyıya doğru daha yumuşak bir şekilde alçalarak uzanırlar. Hint okyanusu boyunca uzanan kıyı kuşağında ise, düzensiz bir şekilde dağılmış tepelere rastlanır.

Tanganika arazisini batıda ve ortada yoğun bir şekilde harekete getiren tektonik yer değiştirmelerin sonunda, faylarda açılan derin yarıklarda bol miktarda lav ve volkanik kül yüzeye çıkmıştır. Bu fay hattı boyunca arazinin en yüksek tepelerinden olan Kilimanjaro (5 895 m.), Meru (4 565 m.), Ngrongoro (3 188 m.) ve Rungwe (3 175 m.) gibi volkanik dağlar yükselir.

Tanganika, Nil'in kaynak kolu olan Kagera ırmağı ve yine Nil'in çıktığı Victoria gölüne dökülen akarsuları vasıtasıyle Akdeniz'e su verir. Tanganika'nın batı kesiminin önemli bir kısmının sularını toplayan Malagarasi ırmağı ve başka akarsular ise, Tanganika gölü, sonra da Lukuga ve Kongo ırmakları yoluyle Tanganika'dan Atlas okyanusuna su akıtırlar. Pangani, Wami, Rufiji ve Tanganika ile Mozambik arasındaki sınırı çizen Rovuma ırmakları ise Hint okyanusuna dökülürler. Güney-batı ve kuzey bölgelerinin suları ise geçici iç havzalarda toplanarak denize kadar ulaşamazlar (Rukwa, Eyasi ve Natron ırmakları gibi).

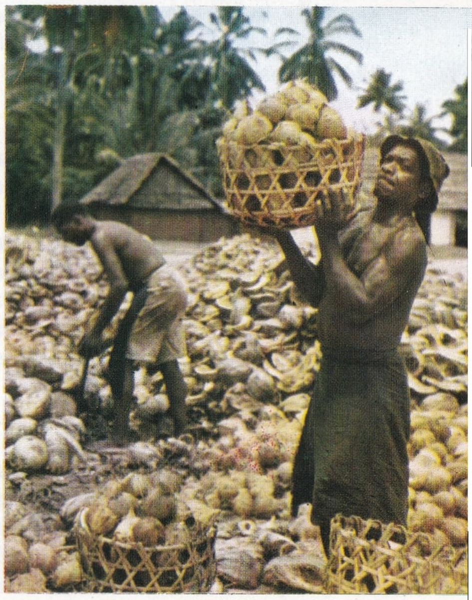
Tanganika'nın başlıca göllerinin hemen hepsi, komşu ülkelere olan sınırların üzerindedir. Bunlar, Uganda ve Kenya'nın da kıyıları olan Victoria gölü, Kongo Demokratik Cumhuriyeti'nin kıyılarının bir kısmına sahip olduğu Tanganika gölü ve kıyılarını Malawi ile Tanganika'nın paylaştıkları Niyasa gölüdür. Tanganika ve Niyasa gölleri Rift Valley'de yer almaktadırlar.

Ülkeye, yüksekliğin yumuşattığı bir tropikal iklim egemendir. Yalnız, hafif engebeli bir ova halinde uzanan kıyı kuşağı bütün mevsimlerde çok sıcak ve nemlidir. Yaylalarda sıcaklık daha az, gündüz ile gece arasındaki sıcaklık farkları daha büyüktür. Buralarda yağışlar da daha az ve sağnak halinde düşer.

Tanganika ekonomisinin temelini tarım, hayvancılık ve yeraltı kaynaklarının işlenmesi teşkil eder. Arazinin volkanik niteliğinin ve bol yaz yağışlarının sonucu olarak verimli bir alan haline gelen tarımda öncelikle kahve, pamuk, Tanganika'nın dünya üretiminde başta geldiği agav, yerfıstığı, hindistancevizi, susam, kakao, mısır, darı, manyok, tütün, çay, pirinç, şekerkamışı ve patates yetiştirilmektedir. Bölgede bol olan çeçe sineğinin engellemesine rağmen, hayvancılık da önemlidir. Çeçe sineğinin özellikle nemli ve otlakların bol olduğu bölgelerde yaygın olması nedeniyle büyükbaş hayvanlar yalnız yaylalarda beslenebilmektedir. Beslenen hayvanların en önemlileri sığır, koyun ve keçidir. Arazinin yaklaşık olarak % 38 kadarını kaplayan ormanlar, özellikle yüksek dağların bol yağış alan yamaçlarında yaygındır. Ülkede bulunan ağaçların en değerlileri abanoz, sedir ve bambudur. Yeraltı kaynaklarının en önemlileri altın, kalay, kurşun, elmas ve daha az miktarlarda çıkarılan bakır, tungsten, titanyum, taş kömürü ve fosfatlardır. Sanayi bazı kesimlerde ve özellikle, dokuma, besin, dericilik, ayakkabıcılık, tütün işleme ve mobilyacılık alanlarında gelişmiştir. İhraç maddelerinin başında sisal, kahve,, elmas, pamuk, çeşitli deriler, altın, kereste ve yerfıstığı gelmektedir. İhracat Dar es Salam, Tanga ve Mtwara limanlarından yapılır. Ülkenin, bunların dışında kalan diğer önemli şehirleri, Tanganika gölü kıyısında bulunan Kigoma (nüfusu 10 000) ve Ujiji (14 000), Victoria gölü kıyısında bulunan Mwanza (nüfusu 34 000) ayrıca, Moshi (nüfusu 15 000), Arusha (nüfusu 32 000), Lindi (nüfusu 12 000), Tabora (nüfusu 20 000), Morogoro (nüfusu 25 000) ve Mbeya (nüfusu 12 500) dir.

Zanzibar (Unguja): Hint okyanusunda, Kuzey-doğu Tanganika kıyısının biraz açığında bulunan Zanzibar ve Pemba adalarının meydana getirdiği bölge. Yüzölçümü 2 642 km²., nüfusu 354 360'dır. Nüfusun çoğunluğunu Kafra zencileri meydana getirir. Ayrıca, 45 000 Arap, 20 000 kadar da Asyalı (Hintli ve İndonezyalı) vardır. Merkezi, daha büyük olan Zanzibar adasının (nüfusu 200 000, yüzölçümü 1 658 km²) batı kıyısında kurulmuş bulunan

Solda: Tanganika'nın başkenti Dar es Salam'da bir yol. Sağda: Ünlü Moşi camii.



Solda: 1883 yılında Sultan Bargaş tarafından yaptırılan «Harikalar Evi». Sağda: Kopra yağı elde etmek için hindistancevizini işleyen Zanzibar yerlileri. Adanın en büyük zenginliği, aynı zamanda ihraç edilen kopra yağı ve karanfildir.

Tanganika'da volkanik kökenli Kilimanjaro dağı eteklerinde bir antilop sürüsü.

Zanzibar (nüfusu 68 380) şehridir. Halk çoğunlukla, resmî diller sayılan Kiswahili ve Arap dilleriyle konuşmaktadır. Çoğunluk Müslümandır.

Adalar, mercan kökenli kalker adalarıdır. Arazi genellikle düz ve ovalıktır; önemsiz bazı tepeler yer yer engebeler meydana getirir. Akarsular önemli değildir. Her iki adaya da tipik bir tropikal iklim egemendir. Sıcaklık bütün mevsimlerde çok yüksektir. Yağışlar, özellikle mart - mayıs ve ekim - aralık dönemlerinde çok boldur.

Küçük takımadaların ekonomisinin temelini hemen hemen tamamen tarım teşkil etmektedir. Arazinin yarıdan fazlası ekilmektedir. Tarım ürünlerinin en önemlileri, Zanzibar'ın dünya üretiminde birinci olduğu karanfil, hindistancevizi, kırmızı biber, pirinç, patates, manyok, yerfıstığı ve tropikal bölge meyveleridir. Arazinin yalnız % 1'i ormanla örtülüdür. Sığır ve keçi beslenir. Bununla birlikte hayvancılık da, balıkçılık da önemli değildir. Sanayi yalnız karanfil yağı, hindistancevizi yağı çıkarma, pirinç işleme, sabun ve hindistancevizi lifleriyle dokuma dallarında etkindir. İhraç edilen maddelerin başında karanfil, kopra, karanfil ve kopra yağı, fildişi, kırmızı biber ve tropikal yemişler gelir.

Zanzibar'ın, başkentin dışında kalan diğer önemli yerleşme merkezleri Pemba adasında bulunan Wete (nüfusu 5 000) ve Chake (nüfusu 7 352) ve Zanzibar adasında bulunan Mkokotoni (nüfusu 2 000) gibi kasabalardan ibarettir.

TANZİMAT

XIX. yüzyılda Osmanlı İmparatorluğunda yapılan reform ve bunun ilân edilmesiyle başlayan dönem. Tanzimat hareketi ve dönemi, 3 kasım 1839 tarihinde Gülhane parkında devrin padişahı Abdülmecit'in çıkarttığı «Tanzimat-ı Hayriye Fermanı»nın ilânıyle başlamış; kimi yazarlara göre I. Meşrutiyetin ilân edildiği 1876, kimi yazarlara göre de II. Meşrutiyetin ilân edildiği 1908 yılına kadar sürmüştür. Padişahın imzasını taşıyan, fakat aslında devrin Hariciye nazırı (Dışişleri bakanı) Mustafa Reşit Paşa tarafından kaleme alınan Tanzimat-ı Hayriye Fermanı, Gülhane parkında okunduğu için «Gülhane Hatt-ı Hümayunu» diye de adlandırılmaktadır.

Osmanlı İmparatorluğunda halk ırk, dil, din, ahlâk ve ülkü bakımından birbirine eşit olmayan topluluklardan meydana gelmişti. Tımar ve zeamet sistemiyle yürütülen toprak mülkiyeti düzeninden yararlanarak büyük topraklara sahip olanlardan, paşa ve soylulardan yeni yeni feodal zümreler oluşuyor, ulema da bir çeşit ayrıcalıklı sınıf meydana getirerek devletin politik yapısında söz sahibi oluyorlardı. Bu yüzden sık sık karışıklıklar meydana geliyor, ordunun disiplini gittikçe bozuluyor, sürekli iç ayaklanmalar ve savaşlar ekonomik ve toplumsal gelişmeleri engelliyordu. Vatandaşlık hakkı yalnız Müslümanlara tanınıyor, başka dinden olanlara Osmanlı bile denilmeyip «zımmî» ve «raiyye» adı veriliyordu. Bu yüzden imparatorluk, daha XVII. yüzyıldan itibaren çözülmeye başlamış; XVIII. yüzyılın sonlarına doğru ise, dıştan gelen etkilerle patlayan iç ayaklanmalara karşı duramaz hale gelmişti. Müslüman olmayan halklar imparatorluktan ayrılmak için başkaldırıyor, Batılı devletler de bu başkaldırmaları hem kışkırtıyor, hem de besliyordu. XIX. yüzyılın başlarında ise imparatorluğun varlığı daha çok sarsıntılar geçirmeye başladı; Avrupa, Afrika ve Asya'daki eyaletlerin kaybedilmesi tehlikesi daha da belirginleşti. Böylece imparatorluk çöküntüyle karşı karşıya kaldı.

Selim III.'ün özellikle askerî alanda girişiği reform hareketi (nizam-ı cedit) ile, Mahmut II.'nin bu hareketi izleyerek yeniçeri ocağını kaldırması ve yeni bir ordu kurması, imparatorluğu bu çöküşten kurtarmaya yetmedi. İdarenin, eksiklikleri ve toplumdaki bunalımları giderecek, özellikle altyapıda değişiklik meydana getirecek bir çare bulamayan yöneticilerine sonunda Batılılar yol gösterdiler. İngilizler ve Fransızlar, çözülme tehlikesi gösteren Osmanlı İmparatorluğunun Rusya tarafından istilâ edilebileceği ihtimalini gözönüne alarak, bunu önlemek istiyor ve bu amaçla Osmanlı yöneticilerine, eşitlik esaslarına dayanan bir yönetimin kurulmasını tavsiye ediyorlardı. Bu tavsiyeleri uygulamanın devleti çöküntüden kurtaracağını ilk anlayan Osmanlı devlet adamı, Mustafa Reşit Paşa oldu.

Bir süre Paris ve Londra elçiliklerinde bulunmuş olan Reşit Paşa daha önce yapılmış reformların yeterli olmadığını biliyor; bir teşkilât-ı esasiye kanunu (anayasa) ve yönetim biçiminde değişiklik yapmanın gerekli olduğuna inanıyordu. Mahmut II.'nin padişahlığının son yıllarında hariciye nazırı olan Reşit Paşa, o zaman bu fikirlerini gerçekleştirme olanağını bulamadı. Ancak Abdülmecit tahta geçtikten sonra bu olanağa kavuştu ve yeni padişaha fikirlerini kabul ettirebildi, gerekli reformlar için padişahın onayını alabildi. Bu reformların yapılmasını öngören Tanzimat-ı Hayriye Fermanını, 3 kasım 1839'da Gülhane parkında padişahın, devlet yöneticilerinin, din adamlarının, elçilerin ve kalabalık bir halk topluluğunun önünde okudu. Bu ferman imparatorluğun sınırları içinde yaşayan Müslüman ve Hıristiyan topluluklarının can, mal ve namus güvenliğinin sağlanmasını; herkesten ancak belli bir ölçüde ve kazancı oranında vergi alınmasını; askere alınma işlerinin sağlam bir esasa bağlanmasını; kanun önünde tüm yurttaşların eşit muamele görmelerini; yargılanmaların açık yapılmasını; kimsenin yargılanmaksızın cezalandırılmamasını; herkesin mal ve mülk edinme hakkına sahip olmasını, isterse mal ve mülkünü satabilmesini ya da vârislerine bırakabilmesini öngörüyordu.

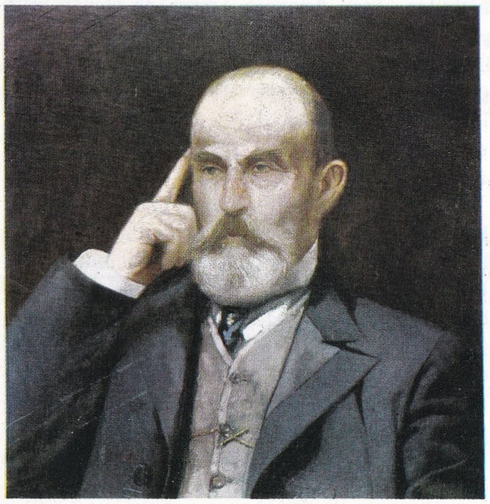
Bu fermanın yayımlanmasından sonra öngörülen reformları uygulamaya geçen Reşit Paşa, fermandaki temel ilkelere göre kanunlar hazırladı. İdarede gerekli ıslahatı yaptı. Fakat yöneticilerin keyfî davranışlarına son verdiği için bazı nüfuzlu devlet yöneticileri ve valiler bu harekete karşı cephe aldılar. Ayrıca Müslümanlarla Hıristiyanları eşit kılan bu ferman tutucu çevrelerce de hoş karşılanmadığı gibi, ayrılık tutkularını baltalayacağını düşünen Hıristiyanları da memnun etmedi. En önemlisi, yapılan hareket altyapıda bir değişiklik getirmediği için geniş halk kitlelerinin özlemlerine de cevap vermedi. Bu yüzden de imparatorluğu özlenen huzura kavuşturamadı ve çöküntünün önüne geçemedi. Gerçekte yapılan hareket üstyapıda birtakım değişiklikler getirmekten ve Avrupa'nın taklit edilmesinden öteye geçemedi. Bununla birlikte üstyapıda yaptığı değişikliklerle aydın çevrelerin özgürlük mücadelesi yapma olanaklarına kavuşmalarını, padişahın yetkilerini kısıtlayarak meşrutiyet esasına dayanan bir yönetimin kurulması için çalışmalar yapmalarını sağladı. Bu çalışmalar, daha sonraları devletin kaderini etkileyecek sonuçlar verecekti. Yeni bir edebiyat türünün gelişmesi ve yerleşmesi de yine Tanzimatın getirdiği olumlu yenilikler arasındaydı.

TANZİMAT EDEBİYATI

Osmanlı İmparatorluğunun Tanzimat döneminde ortaya çıkan edebiyat akımı. XIX. yüzyılın ikinci yarısında, yeni bir dünya görüşü ile birlikte yeni bir edebiyat anlayışının ilk atılımları gerçeklik kazanmıştır. Araştırmacıların genellikle 1860 yıllarında ilkelerinin ortaya çıktığını kabul ettikleri bu akım, **Tanzimat Edebiyatı** olarak adlandırılmaktadır. Tanzimat edebiyatı, genel görünüşü ile tarihimizde Batı'ya açılan ilk büyük pencere olarak nitelenmekte, karşılıklı etki - tepki yasaları içinde toplumsal gelişmeler doğrultusunda bir değer kazandığı kabul edilmektedir. Büyük Fransız Devriminin (1789) düşünsel yapısının temeli olan insanların ana hakları, yöneten azınlıkla, yönetilen çoğunluğun ilişkileri, özgürlük ve halk kavramları bu yeni edebiyatın yaratmak istediği özün temelidir. Tanzimat edebiyatı bir yandan, durgun Osmanlı yaşamının ve sarayın koşullandırdığı divan edebiyatına karşı bir tepki edebiyatı olarak ortaya çıkarken, bir yandan da roman, tiyatro, hikâye gibi yeni türlerin ilk denemelerine yer verir. En önemlisi, bu dönem yazarları yukarıda değinilen kavramlar açısından, dil ve tarih alanlarında yeni girişimlerde bulunma zorunluluğu duyarak Türk dilinin Acem ve Arap etkisinden kurtulması ile sonuçlanacak hareketin temel taşlarını koyarlar. Böylece medrese kültürüne karşı ulusal kültürün ilk savaşlarını verirler. Edebiyattaki gelişmelerin, dili ve tarihi; dil ve tarih alanlarındaki çalışmaların da edebiyatı etkilemesiyle, Tanzimat dönemi ilerleme bilincine ulaşır.

Ahmet Cevdet Paşanın **Tarih-i Cevdet** (1854 1885), **Kavaid-i Osmaniye** (1850), **Kavaid-i Türkiye**, Süleyman Paşanın Tüklerin İslâmlığı kabul etmelerinden önceki dönemleri işleyen **Tarih-i Âlem** (1874), ilk Türkçe dil bilgisi denemesi **Sarf-ı Türkî**, Şemsettin Sami'nin dilimizin sadeleşmesi yolundaki makalelerinin yanı sıra **Kamus-i Türkî** (1900) ve **Kamusü'l - A'lâm** (1889 - 1898) adlı kitapları, Orhun yazıtlarını gününün Türkçesine çevirmesi, Şinasi'nin çıkardığı Tasvir-i Efkâr gazetesinde (1862) «dil halkın ifade aracıdır» savını benimseyerek gazete dilinin oluşumuna yol açan «yalın tümce» örneklerini vermesi, Ali Suavi'nin Ulûm gazetesinde (1870) sade dille yazması, Ahmet Vefik Paşanın **Lehçe-i Osmanî** (1871) adlı kitabı dil ve tarih alanlarında ulusçuluk akımının ilk ürünleri sayılır.

Tanzimat Edebiyatı yazarlarından Ebüzziya Tevfik.



Hikâye, roman, tiyatro türlerinde de Tanzimat edebiyatının ilk örnekleri verilmiştir. Şinasi'nin **Şair Evlenmesi** (1860), Ali Haydar'ın **Sergüzeşti Perviz**, **İkinci Ersas** (1866), Âli beyin **Misafiri İstiskal** (1870), **Kokona Yatıyor** (1870), **Ayyar Hamza** (1871), Ebüzziya Tevfik'in **Ecel-i Kaza** (1872), Teodor Kasap'ın **İşkilli Memo** (1873), **Pinti Hamit** (1873), Recaizade Ekrem'in **Afife Anjelik** (1870), Ahmet Vefik Paşanın **Zor Nikâh, Zoraki Tabip** (1869) **Yorgaki Dandini** (1869) vb., Namık Kemal'in **Vatan Yahut Silistre** (1873), **Zavallı Çocuk** (1873) vb., Abdülhak Hamit'in **Tarık**, (1873), **Eşber** (1879) adlı telif ve uyarlamaları tiyatro edebiyatımızın ilk örnekleri arasında dil, kuruluş, konu yönlerinden en başarılı olanlarındandır.

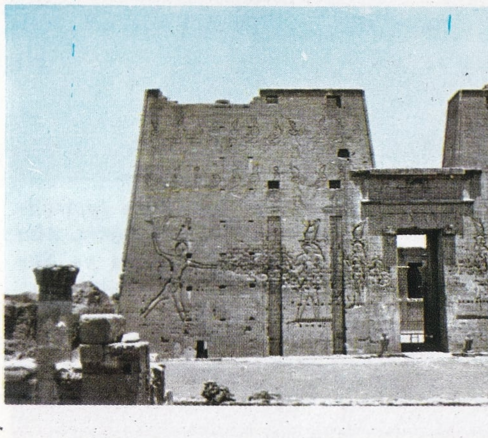
Ahmet Mithat, Namık Kemal, Samipaşazade Sezai, Recaizade Ekrem, Nabizade Nazım'ın roman ve hikâye türlerinde verdikleri ilk örnekler toplumsal kurallar ve geleneklerin sınırlarından kurtulamamakla birlikte, olay, kahraman, çevre betimlemeleri, dil örgüsü yönlerinden alışılmış eski düzyazı tekniğini kırma eğilimi gösterir. Kimi romanlarda gerçekçilik kaygısı görünmesine karşılık, genel özellikleriyle romantizmin sınırlarına girerler. Tarih, aşk, serüven, kahramanlık konuları en fazla işlenen konular olarak belirir. Ahmet Mithat Efendinin **Hasan Mellah yahut Sır İçinde Esrar** (1874), **Karı Koca Masalı** (1875), **Felatun Bey ile Rakım Efendi** (1875), Şemsettin Sami'nin **Taaşşuk-u Talât** ve **Fıtnat** (1872), Namık Kemal'in **İntibah** (1876), **Cezmi** (1880), Samipaşazade Sezai'nin **Sergüzeşt** (1889), Nabizade Nazım'ın **Zehra** (1896), Recaizade Ekrem'in **Araba Sevdası** (1896) dönemin en ünlü romanları arasındadır.

Tanzimat dönemi şairleri, divan edebiyatının geleneksel nazım biçimleri içinde kalıplaşmış mazmunları birbirlerine yakın söyleyişlerle birleştiren tekrarcı yapısı üzerinde durdular. Yenilik istekleri önce «söz»de doğdu. Ziya Paşa ve Namık Kemal, divan şiirinde hiç rastlanmayan kavramları işlediler. Şinasi, kasidelerinde yeni bir dünya görüşüne bağlı olarak yasa ve düzen anlayışı, uygarlık sevgisi, usculuk gibi kavramları yansıtırken, dili sadeleştirme olanaklarını aradı. «Bütün» güzelliğine doğru açılımlar yaparak, konu ile anlatım arasında uyum aradı. Namık Kemal, şiiri egemen sınıfların lüks ve eğlence aracı durumundan kurtarma çabası ile «havassa ait bir edebiyat istemiyoruz..» diyerek halkçı bir anlayışı benimsedi. Ne var ki, özde rahatlıkla görülen dönüşümler eski edebiyatın biçim anlayışını değiştirmede o denli hızla gelişmedi. Yeni özle ve yeni biçimlerde yazılan eserlerin Abdülhak Hamit'ten sonra geliştiği görüldü. Öteki türlerde olduğu gibi şiir türünde de Batı edebiyatının tanıtılmasına önem verilerek XIX. yüzyıl Fransız şairlerinden şiir çevirileri yapıldı.

Öte yandan Beşir Fuat düşün yazıları, eleştiri ve çeviri alanlarında yaptığı çalışmalarla öteki yazarların Batı'da eskimeye yüz tutan akımlarla ve değerlerle uğraşmalarına karşılık, özellikle Fransız düşün ve edebiyatının çağdaş değerlerini izledi; realist ve natüralist akımların ürünlerini çevirdi. Edebiyatımızı bu yöntemler açısından değerlendirerek Ahmet Mithat gibi, halkı geniş ölçüde okumaya alıştıran bir yazarı, Muallim Naci'yi, Recaizade Ekrem'i etkiledi. Süleyman Paşa, Ahmet Cevdet Paşa, Şemsettin Sami, Ebüzziya Tevfik gibi kişiler edebiyat bilgileri ve edebiyat tarihleri yazarak uğraşmalarının çağdaş yöntemler kazanmasına ve öğrenim programlarına girmesine yol açan çalışmalar yaptılar.

TAPINAK

İbadet etmek için yapılan mabet. Müslümanların ibadet yerlerine «cami», Hıristiyanlarınkine «kilise», Musevîlerinkine «havra» denildiğinden bu deyim kullanılmaz. Tarih boyunca, tapınaklarda bir ilâha ya da onun simgesi olan puta tapılırdı. Çeşitli devirlere göre değişik büyüklükte yapılan Mısır tapınakları iki çeşitti. Bunlardan bir kısmı sadece ibadet içindi; diğerleri, hükümdar mezarlarının yanında, o hükümdarın ruhu için yapılmış olan mezar tapınaklarıydı. İki çeşit tapınak da yontma taşlardan yapılırdı. Planları değişik olmakla birlikte, en çok rastlanan, uzun dörtgen şeklinde olanıdır. Ortada bir giriş kapısı bulunur, kapının dışında, sağ ve sol tarafında pilon denilen dörtgen şeklinde birer kule vardır. Kapıya gelen yolun iki yanında sırayla sfenksler yer alır.



M. Ö. III. yüzyılda yapılmış olan Mısır'daki Edfu tapınağının girişi.

Kapıdan girildiğinde etrafına sütunlu revaklar yapılmış bir avluyla karşılaşılır. Bu avludan, sütunlu sofa denilen birinci bina kısmına girilir. Bu avlunun sonunda ilâhın heykeli bulunan bir kısım daha vardır. Bu kısmın etrafındaki çok sayıda odada, tapınağın hazinesi ve ibadete ait eşyalar saklanırdı. Duvarlar ve sütunlar dinsel konulu kabart-

ma ve boyama süslerle donatılmıştır. Mısır tapınaklarının başlıcaları Abido, Dendera, Edfu, Elefantin, Karnak, Luksor, Menfis ve Filee'de bulunan aynı adlı yapılardır.

Sümerler, Keldanlılar ve Asurluların tapınakları Mısır tapınaklarından değişiktir. Sümer tapınakları ehram şeklinde olup, tepesindeki kapalı bir bölümde ilâhın heykeli bulunur. Keldan ve Asur tapınakları da hemen hemen aynı biçimdedir. Perslerin ateşe tapmak için yüksek tepelere yaptıkları tapınaklar şekil ve plan olarak ötekilerden farklıdır. Fenikeliler, ilkin dağ tepelerine koydukları sunaklarda ibadet etmişler, daha sonraları basit tapınaklar yapmışlardır.

Yunan tapınakları taştan yapılır, bir kısmı etrafı duvarlarla çevrili geniş alanlar içinde toplu bir şekilde, bir kısmı da tek tek inşa edilirdi. Üsluplar ve büyüklükleri değişik olur; genellikle bir tepe ya da kayalık üzerinde bulunurlardı. Uzun dörtgen planlı olup, önleri bazen de yan kısımları sıra halinde sütunlarla süslenirdi. Yapı üç kademeli bir kaide üzerine oturtulur, ön ve arka yüzlerindeki sütunlar üzerinde bir baştaban, bunun üzerinde bir efriz ve daha yukarıda üçgen biçimli bir alınlık bulunurdu. Efriz ve alınlık kabartma süslü ve boyalı olurdu. Halk tapınağın dışına yerleştirilmiş bir sunağın önünde ibadet ettiği için tapınağın içi ilâha özgü bir ev niteliğindeydi. İlâhın heykelinin bulunduğu bu kısma rahiplerden başka kimse giremezdi. Emin bir yer olduğu için şehrin değerli eşyaları burada korunurdu.

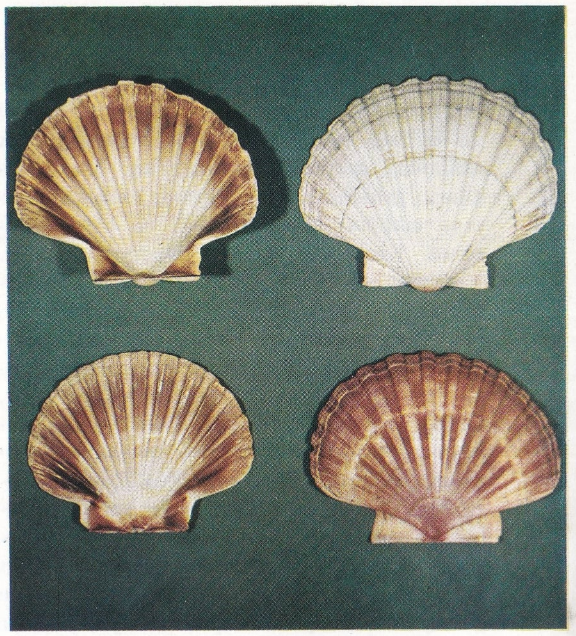
Romalıların ilk tapınakları Etrüsklerinki gibi dörtgen biçimli üzerleri açık olurdu. İçeride tapınılacak ilâh sayısına göre bölümler bulunurdu. Daha sonra Yunan mimarlığının etkileri görülmeye başlanmış ve en çok korent üslubu kullanılmıştır. Yunan tapınaklarında dış yüzler boyalı kabartmalarla süslü olduğu halde, Romalılar renkli mermer kullanmışlar, ayrıca kemer ve tonozlara yer vermişlerdir. Tapınağın üzeri kârgir tonozlarla kubbe şeklinde örtülüdür.

Üstte: *Tek parmaklılar takımının tapirgiller familyasından olan Amerika tapiri. Altta: Alaska yarımadası ile Borneo ve Sumatra adalarında yaşayan Hint tapiri.*

TAPİRGİLLER (Tapiridae)
Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının tek - parmaklılar takımından bir familya. Genellikle eşek iriliğindedirler; sırtları yuvarlakça, kuyrukları kısa olur. Boynu ve başı incelerek uzun bir burun ve üst dudaktan oluşan bir kısım meydana getirir. Art ayaklarında üç, ön ayaklarında biri çok küçük dört parmak vardır. Tüyleri aralıklıdır. Geceleri dolaşır; genellikle tek başına yaşarlarsa da çift olanlarına da rastlanır. Çamur içinde yuvarlanmaktan hoşlanırlar. Yüzmelerinin, su altına dalmalarının yanı sıra iyi tırmanıcıdırlar ve çok hızlı koşarlar.

Güney Amerika'da kuzey kıyılardan Paraguay'a dek çeşitli bölgelerde yaşayan Brezilya tapiri (tapirus terrestris) nin kısa ve dağınık yelesi vardır. Sırtı koyu kızıl, alt kısımları daha açık olur. And dağlarında yaşayan dağ tapiri (tapirus roulini), Meksika'dan Kolombiya ve Ekvador'a kadar çeşitli bölgelerde yaygın olan tapirus bairdi, Güney - doğu Asya ve Sumatra'da görülen Asya tapiri (tapirus indicus) tapirgillerin başlıca türlerindendir. Asya tapiri, rengi ve yüz kısmının kısalığıyla ötekilerden ayrılır. Vücudunun ön kısmı ve art ayakları siyah, geri kalan kısımları beyazdır. Genç tapirlerin siyah derisi üzerinde oldukça belirgin sarı ve beyaz yatay çizgiler ya da benekler vardır. Tapir, birçok bölgelerde eti için avlanır; tapir avlarına spor olarak da ilgi gösterilir.

TARAK (Pecten)
Yassısolungaçlılar sınıfından bir yumuşakça cinsi. Kabukları eş, yuvarlak, yelpaze biçimi eğelidir. Çoğunlukla kayalara bağlı olmadan yaşarlar. Kapakcıklarını açıp kapayarak, suyun içinde zikzak bir yol izleyerek kayarlar. Bu kapakcıklar istiridyeninkilerden çok ince ve hafiftir; içi boş kemiksi kaburgalarla desteklenir. Kabuklar hemen hemen daire şeklinde ya da armut biçimli olurlar; aynı zamanda çok yassıdırlar. Dış kısımları parlak renkli



Yassı solungaçlılar sınıfından bir yumuşakça cinsi olan tarak, Akdenizde çok görülür. Resimde tarak kabukları görülüyor.

ya da geometrik desenli olur; iç kısımları ise sedefle kaplıdır.

Pecten maximus adı verilen dev tarak, pecten opercularis denilen kraliçe tarak dahil olmak üzere birçok türleri yenilebilir. Öteki türleri arasında renkli tarak (pecten varius), yedi ışınlı tarak (pecten pes - lustrae), benekli tarak (pecten striatus) vardır. Taraklar dünyanın hemen her yerine yayılmışlardır; 150 m. derinliğe kadar kumluk ya da kayalık deniz diplerinde yaşarlar.

TARANCI, CAHİT SITKI
(1910-1956) Cumhuriyet dönemi şairlerinden. Diyarbakır'da doğdu. İlk öğrenimini doğduğu şehirde, orta öğrenimini Kadıköy'deki Saint Joseph Fransız Okulunda ve Galatasaray Lisesinde tamamladı (1931). Mülkiye mektebinin son sınıfından ayrılarak Paris Siyasal Bilgiler Fakültesinde okumaya başladı (1936). İkinci Dünya Savaşının çıkması üzerine yurda dönerek askerlik görevini yaptı (1941-1943). Terhisinden sonra Anadolu Ajansında çevirmenlik yaptı (1945). Bir süre de Toprak Mahsulleri Ofisinde çalıştıktan sonra Çalışma bakanlığına çevirmen olarak girdi. 1954 başlarında hastalanarak Diyarbakır, Ankara ve Viyana'da tedavi edildi. Viyana'da öldü, naaşı yurda getirilerek Ankara'ya gömüldü.

Muhit ve Servet-i Fünun dergilerinde çıkan (1930) ilk şiirlerinde hece ölçüsünü belli bir beğeni ve anlayış düzeyi içinde uygulayan Cahit Sıtkı, **Ömrümde Sükût** adlı kitabında topladığı bu ilk denemelerinden itibaren ilgiyle izlenen bir şair olarak göründü. Özellikle Fransa'dan geldikten sonra Baudelaire, Rimbaud, Mallarmé'nin etkilerini taşıyan, içe dönük, bireyin çeşitli duyarlıklarını işleyen şiirleriyle 1945-1950 yıllarının en sevilen şairlerinden biri oldu. **Otuz Beş Yaş** adlı şi-

irinin C.H.P.'nin düzenlediği şiir yarışmasında birincilik kazanması ile etki alanı genişledi. Genellikle ifade edildiği gibi, yeni Türk şiirini hazırlayan şairlerden biri oldu. Muzaffer Uyguner'in, yaşamını, sanat görüşlerini inceleyen Cahit Sıtkı Tarancı (1966) adlı eseri vardır.

Eserleri: Ömrümde Sükût (1933), Otuz Beş Yaş (1946), Düşten Güzel (1952), Sonrası (1957), Ziya'ya Mektuplar (1957).

TARCAN, SELİM SIRRI
(1874-1948) Türk eğitimcisi. Yenişehir (Mora) de doğdu. İstanbul Galatasaray Lisesinde orta öğrenimini tamamladıktan sonra Harp Okuluna girdi. Harp Okulunu bitirip hayata atılınca siyaset ve eğitim sorunlarına karşı ilgi duydu. II. Meşrutiyetin ilânından (1908) sonra, başına geçtiği bir heyetle birlikte, istibdat dönemi yöneticilerine, Meşrutiyete bağlılık yemini ettirdi. Aynı yıl, beden eğitimi konusunda uzmanlaşmak amacıyle İsveç'e gitti. Yurda döndükten sonra askerlik mesleğinden ayrılan Selim Sırrı, Türkiye'de beden eğitiminin Batı metotlarıyle uygulanıp gelişmesi için çalışmalara başladı. Beden eğitimi öğretmenliği görevinin yanı sıra, bir de özel jimnastik okulu kurdu; fakat bu okulu yaşatamadı. Beden eğitimi konusundaki çalışmalarıyle birlikte, çeşitli kültürel alanlarda yazılar da yazan Selim Sırrı, İstanbul'un çeşitli okullarında müdürlük yaptı. Cumhuriyetin ilânından sonra Millî Eğitim bakanlığı beden eğitimi başmüfettişi oldu. Emekliye ayrılınca Ordu milletvekili olarak Büyük Millet Meclisine girdi ve bu görevini uzun zaman sürdürdü.

Güçlü bir hatip ve yazar olarak da bilinen Selim Sırrı Tarcan, daha önce önem verilmeyen beden eğitimini düzene koymasının ve bunun önemini kabul ettirmesinin yanı sıra, folklorla da ilgilenmiş ve Ege bölgesi zeybek oyunlarını düzene koymuştur. Ayrıca çeşitli konularda kitaplar yazmıştır. **Garpta Hayat, Bugünkü Almanya, Bizce Meçhul Hayatlar** başlıca eserleridir.

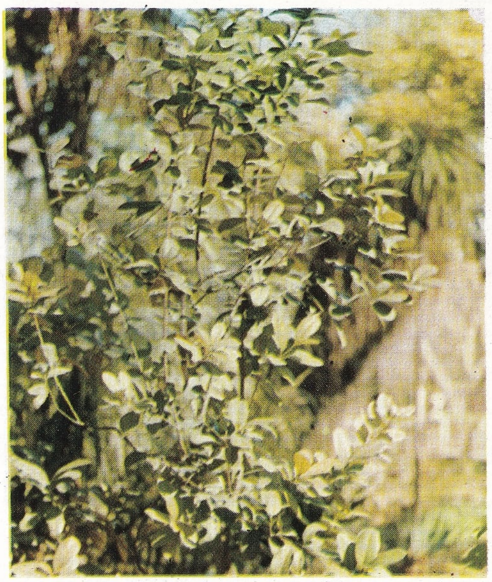
Cahit Sıtkı Tarancı.

TARÇIN (Cinnamonum)
Defnegiller familyasından ağaçsı bir bitki. Çok eski devirlerden beri Cava ve Seylan'da yetiştirilen bu bitki, günümüzde Orta ve Güney Amerika'da ve özellikle Brezilya ve Guyana'da bol miktarda üretilmektedir. Yaprakları oval ve kalındır; küme halinde beyaz çiçekler açar. Taze dallar belirli zamanlarda kesilir; çıkarıldıktan sonra fotoğraf filmi gibi kıvrılan iç kabuk, kurutularak ya tabaka halinde ya da toz halinde baharat olarak kullanılır. Tarçının kendine özgü bir tadı ve kokusu vardır; tatlı, şekerleme ve parfüm yapımında kullanılır. Kuvvet verici ve sindirimi kolaylaştırıcı niteliğinin yanı sıra, solunumu rahatlayıcı özeliği de vardır.

TARGAN, ŞERİF MUHİTTİN
(1892-1967) Türk bestecisi ve ut çalıcısı. İstanbul'da doğdu. Mekke şerifi Ali Haydar Paşanın oğludur. Küçük yaşta piyano çalmaya başlayan Şerif Muhittin, daha sonra ut ve viyolonsel öğrendi. 1924 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ne gitti; orada verdiği ut konserleriyle büyük ilgi gördü; ayrıca viyolonsel üzerindeki çalışmalarını ilerletti. 1932 yılında Amerika'da geçirdiği ameliyattan sonra yurda döndü. 1934 yılında Irak hükümetinin çağrısına uyarak Bağdat'a gitti ve Bağdat Konservatuvarını kurdu. 12 yıl bu konservatuvarın müdürlüğü görevinde bulunduktan sonra yurda döndü. 1950 yılında ses sanatçısı Safiye Ayla ile evlendi.

Ut çalmadaki ustalığıyle XX. yüzyılın en büyük ut çalıcısı olarak kabul edilen Şerif Muhittin Targan, udu Batı enstrümanlarının düzeyine çıkartmıştır.

TARHAN, ABDÜLHAK HAMİT
(1852-1937) Tanzimat dönemi şairlerinden. İstanbul'da doğdu. Köşkkapısı mahalle mektebinde, Hisar Rüştiyesinde okuduktan sonra bir süre Paris'te Ecole Nationale'de ve Bebek'te bir Fransız okulunda öğrenim gördü. Ayrıca dönemin ünlü hocalarından Arapça ve Farsça dersleri alarak yetişti. Babası Hayrullah Efendinin Tahran elçiliğinde bulunduğu 1,5 yıl içinde de, Fars edebiyatı konusunda özel öğrenim gördü. Babasının ölümü üzerine yurda dönüşünde Maliye Mühimme Kaleminde başlayan memurluk hayatı, Şûrayı Devlet Kaleminde, Sadaret Mektûbi Kalemindeki görevlerle sürdü. Daha sonra Paris Sefareti İkinci Kâtipliği (1876), Poti (1881), Golos konsolosluğu (1882), Bombay başkonsolosluğu (1883), Londra Sefaret Müsteşarlığı (1897), Brüksel sefirliği görevinde bulundu. 1912'de sefirlikten azledilerek İstanbul'a geldikten sonra, Âyan Meclisine üye seçildi; I. Dünya Savaşı sırasında bir süre meclisin ikinci başkanlığı görevini yaptı. Cumhuriyetten sonra İstanbul'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi. (1928).



Defnegiller familyasından olan tarçın İndonezya ve Asya'da yetişir.

Tanzimat dönemi edebiyatının başta gelen adlarından biri olarak kabul edilen Hamit, özde ve biçimde yarattığı değişikliklerle geleneksel şiir anlayışına karşı çıktı. Divan şiirinin özü sınırlayan biçim kurallarını tanımayarak uyak, mısra yapısı, ölçü yönlerinden dönemi için yeni sayılan bir şiirin ilk deneylerini yaptı. İşlediği temalar yönünden de lirik, epik, metafizik, aşk, tabiat, ölüm, hayat gibi değişik duygu ve düşüncelerle şiirin sınırlarının genişlemesine öncülük etti. Bir yönüyle Batılı ustalardan geniş ölçüde yararlanarak, yazdığı manzum oyunlarla da tiyatro edebiyatımızın gelişmesine katkıda bulunan eserler verdi.

Eserleri: Duhter-i Hindu (mensur oyun, 1875), Nesteren (hece ölçüsüyle oyun, 1876), Sahra (şiirler, 1879), Tarık (mensur oyun, 1879), Divaneliklerim yahut Belde (şiirler,

Şerif Muhittin Targan.

Abdülhak Hamit Tarhan.

1885), Eşber (aruz ölçüsüyle oyun, 1889), Tezer (aruz ölçüsüyle oyun, 1881), Makber (şiir, 1885), Ölü (şiirler, 1885), Hacle (şiirler, 1885), Finten (oyun, 1918), Hakan (aruz ölçüsüyle oyun, 1935). Yaşamı ve sanatı üzerine yazılan kitaplar arasında Gündüz Akıncı'nın Abdülhak Hamit Tarhan (1954), Hikmet Dizdaroğlu'nun Abdülhak Hamit (1953) adlı kitapları en önemlilerinden sayılabilir.

TARHUNCU AHMET PAŞA
(bkz. Ahmet Paşa, Tarhuncu)

TARIK BİN ZİYAD
(? - 720 ?) Emevîler zamanında Endülüs'ü fetheden ünlü İslâm komutanı. Kuzey Afrika'ya göç etmiş olan Hazar Türklerinden Berberî kabilesine mensup Ziyad'ın oğludur. Babası, Müslümanların Kuzey Afrika'yı fethettikleri sırada Müslüman oldu. Bu fetihleri yöneten komutan Musa bin Nusayr'ın emrine girdi ve kısa zamanda başarı göstererek komutan oldu. Tanca'da bulunan Musa tarafından, Endülüs topraklarına geçmek ve oradaki durumu incelemekle görevlendirilen Tarık kendi kabilesinden bir birlik kurarak hazırladığı gemilerle 711 yılında, şimdi kendi adını taşıyan Cebelitarık boğazını geçti ve Endülüs topraklarına çıktı. Askerlerinin dönüş umudunu ortadan kaldırmak için bütün gemileri yaktırdı ve «arkanızda deniz, önünüzde düşman var; zaferden başka kurtuluş yolu yoktur» dedi. Arkasından boğaz bölgesini işgal ederek ilerlemeye başladı. Gotların Kadis önlerinde topladığı 90 000 kişilik bir orduyu yenilgiye uğrattı ve kral Rodriguez'i kendi eliyle öldürdü; başta başkent Tuleytula olmak üzere birçok şehri işgal etti ve Got devletini ortadan kaldırdı.

Tarık'ın bu zaferini kıskanan Musa bin Nusayr, Endülüs'e geçmeye karar verdi ve Tarık'a bir mektup yazarak kendisinin gelişine kadar ileri harekâtı durdurmasını emretti; ancak Tarık bu emri dinlemedi. Endülüs'e geçen Musa da bir başka koldan ilerleyerek Tarık'la birleşti ve Tarık'ı komutanlıktan azlederek kapsettirdi; fakat Emevî halifesi Velit kendisini serbest bıraktırdı. Bir süre sonra iki komutanın arası yine açılınca Şam'a çağrıldılar. Tarık'ı haklı bulan halife, Musa'yı görevinden alarak Hicaz'a sürdü. Tarık'ın bundan sonraki hayatı hakkında bilgi yoktur. Genel kanı, onun Şam'dan tekrar ülkesine dönmüş ve bundan sonra resmî bir görev almamış olduğu merkezindedir.

TARIM
İnsanlara yararlı sınaî ya da besleyici bitkilerle, evcil hayvanlar için gerekli yemlerin mümkün olan en yüksek verimle topraktan sağlanması amacını güden teknik. Bitkinin gelişmesi her şeyden önce, topraktan ve atmosferden aldığı öğelere bağlıdır. Yapay gübrenin ortaya çıkması, çeşitli araç ve aygıtların yapımı, ürünlerin konserve olarak ve soğukhava depolarında korunabilmesi, fabrikaların çoğalması, tarımın bir endüstri halini almasını sağlamıştır. Tarım, tarım bilimi (agronomi) adını alan bir bilim ve tekniğin gösterdiği yolda gelişmektedir. Tarım bilimi toprağın ortaya koyduğu sorunlarla uğraşmaktadır. Toprak, bitkilerle ilişkisi bakımından fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenlerin meydana getirdiği çeşitli olaylara tanık olur. İklim bilgisi, kimya ve biyoloji bilimlerinin gelişmeleri tarım için de yararlı olmaktadır. Tarım işletmeleri, örgütlenme ve yönetilme açısından gün geçtikçe endüstri kurumlarına benzemektedirler.

İnsanoğlu, ilk çağlarda sadece koparabildiği meyveleri yiyerek ve avlanarak yaşamak zorundaydı. Buzul devrinin bitiminde Büyük Sahra'ya verimli yağmurlar getiren rüzgârlar yön değiştirerek kuzeye doğru kaydı, Avrupa'da yaprak döken bir bitki örtüsü; yakın - doğuda da otların gelişmesine elverişli bir iklim ortaya çıktı. Filistin ile Hazar denizi arasında avcılıkla yaşayan insanlar, daha M.Ö. 10 000 ve 8 000 yılları arasında vahşî keçi ve koyun sürülerini köpeklerin yardımıyla izliyorlardı. Yine bu insanların buğday ve arpa türünden olan bitkileri derledikleri, daha sonraları da bir çeşit orakla başakları kestikleri sanılmaktadır. Tahıl taneleri sağa, so-

Solda: Orta Amerika'da tütün tarlaları; A.B.D., Çin, Hindistan, Sovyetler Birliği ve Türkiye tütün üretiminde başta gelir. Sağda: Akdeniz kıyılarında bir asma bahçesi; asma üretiminde en elverişli yerler ılıman iklim bölgeleri ve tepelik alanlardır.

Önce Kuzey Amerika'da başlıyan, ardından bütün dünyaya yayılan makineleşme, değişik tarım kollarında büyük gelişmeler sağlamış verimin artmasına yardımcı olmuştur. Resimde püskürtücü yardımıyle bitkilerin ilâçlanması görülüyor.

la dönen değirmentaşlarında öğütülüyor, un haline getiriliyordu. Mezopotamya'da toprak çok verimliydi. Tohumları sadece toprağa serpmek yetiyordu. Daha sonraları, tohumlar bir sopa yardımıyle açılan çukurlara ekildi. Zamanla, yabanî tahıl türleri ıslah edildi. Sonunda çapa bulundu. O devirlerde bu tür işleri kadınlar görüyor, erkekler ise avcılık ve çobanlık yapıyordu. M.Ö. 4000 yıllarına doğru ilkel taşıma aracı kızağın yanı sıra, tekerlek, boyunduruk ve basit bir saban bulundu. Tarım işlerinde, hayvan gücünden yararlanıldıktan sonra aile reisliği kadından erkeğe geçti. İlkel tarım, Avrupa'ya, ormanları yakıp ekime elverişli bir alan meydana getirmek yoluyle girmiştir. Toprağın verimsizliği nedeniyle ancak bir yıl ekilebilen tarlalar sağlayan bu yöntem, 5000 yıllarında Balkanlarda görülmüş, 4000 yıllarında, Tuna boylarında yaşayanlar aracılığıyle Batı Avrupa'ya ulaşmıştır.

Tarımın yapılabilmesi ve başarısı iki koşula bağlıdır: Bunlardan biri su, diğeri ise toprağın verimli hale getirilmesidir. Nil, Fırat, İndüs ve Yang-Çe ırmaklarının geniş vadileri, bu iki koşulu da sağlıyordu. Bu ırmaklar taşınca vadilerine verimli aluvyonlar getirmekteydiler. Böyle bereketli toprakların olmadığı yerlerde, topraktan yararlanmak için çeşitli yöntemler kullanıldı. Bunlardan en eskisi yangın çıkartarak orman içinde ekilebilir bir alan elde etmek ve küllerle beslenmiş bu topraktan ekim yapmaktı. Ne var ki,

Çin'de pirinç ekimi. Solda: Pirinç diğer tahıl ürünlerine oranla daha büyük ölçüde insan emeğine ihtiyaç gösterir. Sağda: Almanya'da patatesin toplanışı. Dünya patates üretiminde Polonya ilk sırayı alır; Polonya'dan sonra Almanya gelir.

Seylan'da çok yaygın olan çay üretimi, kauçuk ve hindistan cevizi ile birlikte ülke üretiminde önemli yer tutar; çay daha çok Doğu ülkelerinde üretilir.

bu alanlarda verim hemen ertesi yıl düşüyor ve zamanla hiç kalmıyordu. O zaman bu alan terkediliyor ve nadasa bırakılıyor ancak on, on beş yıl sonra yeniden ürün alınabilecek hale geliyordu. Neolitik çağda başlanan bu yöntem, bugün hâlâ Güney-doğu Asya'da uygulanmaktadır. Hayvancılık, çok geçmeden gübreden yararlanmayı öğretti. Aralıksız ekim yapılan topraklarda gübre olarak hayvan dışkısı kullanıldı. Daha sonra nadas, yani toprağın bir yıl dinlendirilmesi, bir yıl ekilmesi yöntemi yaygınlaştı.

En önemli tarımsal yeniliği XIX. yüzyılda organik kimya gerçekleştirdi. Gerçekten de bu yüzyılda bulunan gübreler, geniş alanların ekilebilmesini sağladı. Tarım aletleri ise, bugün hâlâ Güney Afrika'da çukur açmak için kullanılan basit sopadan, Neolitik ve Tunç çağının sabanından, Alplerin kuzeyinde yaşamış kavimler tarafından bulunduğu sanılan tekerlekli sabandan, çağımızın makinelerine (döven, biçerdöver, traktör vb.) kadar uzanan büyük bir evrim geçirmiştir.

İlkel toplumların ürettiği bütün bitkileri kesin bir şekilde sınıflandırmak güçtür. Fakat arkeolojik kazılar daha yakın uygarlıkların tarım hayatının öğrenilmesini olanaklı kılmıştır. Bu kazılarda tohumlar, çekirdekler, odun parçaları bulunmuş ve mağara duvarlarındaki kabartma ve fresklerden belirli devir ve bölgelerde, belirli birtakım bitkilerin üretildiği anlaşılmıştır. Değişik türlerdeki bu bitkiler, kervanlar, gemiciler ve göçlerle diğer kıtalara ve bölgelere dağılmıştır.

Toprağın bitkilerle olan ilişkisi insanı daima ilgilendirmiş ve yoğun araştırmalar sonucu bir tarım bilimi meydana gelmiştir. Toprağın fiziksel ve kimyasal yapısını inceleyen bir bilim dalı olan «pedoloji» yüz yıllık geçmişe sahiptir. Geçmiş yüzyıllarda, tarımla uğraşanlar toprağı daha verimli kılmak için nadas usulünü bulmuşlar ve bu arada gübreden de yararlanmışlardır. Günümüzde ise doğal gübrenin yerini azot, fosfor ve fosfatı değişik ölçülerde birleştiren yapay gübreler almıştır. Topraktan daha iyi verim almak için her yıl ayrı bir ürün üretilir. Örneğin ilk yıl pancar, ikinci yıl buğday, üçüncü yıl yulaf ekildikten sonra yine pancara dönülür. Toprağın hayvan, kuş dışkısı vb. gibi organik gübrelerle yeterince beslenmemesi halinde azot bakımından zengin olan yeşil bitkiler ekilerek toprak zenginleştirilir. Bu iş için burçak, acıbakla, evliyaotu gibi bitkiler kullanılır. Bu bitkiler toprağın altında bazı bakterilerle ortak bir hayata başlarlar. Bakteriler bitkinin köklerinde küçük kabarcıklar meydana getirir. Bakterilerle bitkinin bu ortak yaşamları sonucu olarak, havadaki azot, bitkiyle birleşerek toprağı azot yönünden zenginleştirir. Toprağı verimli hale getirmek ve başarılı bir tarım yapabilmek için sadece azotlu, fosforlu ve potaslı gübre gibi kimyasal maddeler kullanmak yeterli değildir. Ayrıca toprağın fiziksel yapısını da hesaba katmak gerekir. Örneğin, topraktaki öğelerin homojen olup olmadığını, değişik yer tabakalarındaki nem derecesini, organik bitkisel ve hayvansal maddelerin, birhücreliler, bakteriler, mantarlar gibi mikroorganizmaların varlığını bilmek gerekir. Mikroplar azotun sürekli biçim değiştirmesinde önemli bir rol oynar. Organik maddelerin bozunması bakteriler yardımıyle olur ve «humus» meydana gelir. Humus, tarım yapılacak toprağın fiziksel, kimyasal niteliğini ve dokusunu ıslah eder. Saban yardımıyle yapılan çift sürme işlemi, toprağı havalandırmak ve organik, kimyasal gübreleri toprağa karıştırabilmek amacını güder. Ürünlerin niteliğini daha iyi hale getirmek, verimi artırmak tarımın en önemli amaçlarıdır. Bu sonuçlara ulaşmak için çeşitli dallarda uzmanlaşmaya yönelmek gerekir. Örneğin tahıl, üzüm, sebze ve meyve üretme ve yetiştirmesinde ayrı ayrı uzmanlara ihtiyaç vardır. Asalaklara karşı girişilen kimyasal savaş, verimin ve kalitenin geniş ölçüde düzelmesini sağlamıştır. Fakat kullanılan kimyasal maddeler zehirli olduğundan ve hem zararlı, hem de yararlı böcekleri yok ettiğinden, doğadaki biyolojik dengeyi sarsmak gibi bir tehlike ortaya çıkmaktadır.

Tarım çalışmaları özel aletlerle yapılır. Bu aletler daha bir yüzyıl öncesine kadar çok basitti. Örneğin, saban, kürek, bel, çapa, tırmık, orak, balta, budama bıçağı... gibi aletler kullanılıyordu. Bugün ise tarım birçok ülkede modern makinelerle yapılmaktadır. Böylece insan gücünden tasarruf ederek daha az zamanda, daha fazla iş yapma olanağı elde edilmektedir. Tarım alanında makineleşmenin gün geçtikçe gelişmesi bazı üretim masraflarını düşürme gerekliliğinin ve el emeğinin yetersizliğinin bir sonucudur.

Tarım makineleri genellikle yıl boyunca kısa bir süre için kullanılır. Hayvanların çektiği tarım aletlerinin yerine bugün giderek tekerlekli ve paletli traktörler gibi makineli araçlar kullanılmaktadır. Günümüzde tarımda kullanılan alet ve makineler şunlardır: Birkaç demirli saban, toprağı derin sürebilmek için özel saban, toprağı altüst etmeye ihtiyaç göstermeden daha ilk sürüşte ekime hazırlayan makineler, kurslu ve silindirli püskürtücüler, altları oynak gübre dağıtıcılar, tohum ekme makineleri, ot ayıklayıcı ve asa-

laklara karşı toz ilâç eken çapalar, orak makineleri, bahçıvan tarakları, ot kurutucu tırmıklar, biçerbağlarlar, biçerdöverler, kuru ot ve samanları toplayıp sıkıştırıcılar, pancarların saplarını kesen, toplayan, temizleyip bir araya koyan makineler, fidanları söküp, yeniden diken araçlar vb. Ayrıca makineli süt sağıcılar, yayıklar, üzümleri sapından ayırıp sıkan makineler vardır.

TARİH

Geçmişteki insan topluluklarının karşılaştıkları toplumsal ve siyasal olayları, yer ve zaman göstererek, nedenleri ve sonuçlarıyle inceleyen bilim dalı. Olaylardan, madde ve eşyanın geçmişinden ve durumundan bahseden tüm yazı ve öyküler tarihtir. İnsanlığın ya da ulusların çeşitli alanlardaki yaşamlarını konu edindiğinden tarih, insanlığın eylem ve fikirlerindeki gelişimi izleyen, olayların maddî ve manevî nedenlerini, olaylar arasındaki ilişkileri inceleyen bir bilimdir. Tarihe verilen önem ve tarihten edinilen yarar çeşitli dönemlerde değişik olmuştur. İlkçağda, olaylar bir bütünün parçaları olarak kabul edilmediğinden ve yalnız neden - sonuç ilişkisi ele alındığından tarihe kuramsal bir önem verilmemiştir. Bununla birlikte, o çağda kaleme alınmış yazılar sonradan tarih yazımına birtakım yöntemsel ölçüler vermeye yaramıştır. Tarih felsefesi Hıristiyanlık döneminde özellikle Saint - Augustin ile doğmuştur.

Doğal tarihin amacı yerkürenin ve onu oluşturan şeylerin maddî yaşamını incelemek; insanlık tarihinin amacı da insanlığın maddî ve manevî yaşamını ayrıntılarıyle ele almaktır. Kişi kendi yaşamını ve durumunu yargıladığında çeşitli fikirler ortaya çıkar; daha geniş kapsamlı tarih için de aynı durum geçerlidir. Çeşitli tarih felsefeleri bu nedenle ortaya çıkmıştır. Bu felsefeler başlıca teokratik ve düalist tarih görüşü, materyalist görüş, pozitivist tarih görüşü, idealist tarih görüşü, ekspresyonist tarih görüşü, hümanist tarih görüşü olarak incelenir.

Teokratik tarih görüşü, insanlık tarihini kutsal bir hükümranlık ilkesine dayandırır. İslâm düşünürleri ancak Müslümanlığın kurallarına uygun olan, Hıristiyan düşünürleri de Hıristiyan dininin doğmalarına bağlı kutsal bir yaşamı kabul ederler; ulusun, din yetkililerinin emirleriyle hareket eden devlet adamlarıyle yönetildiği zaman mutluluğa kavuştuğunu savunurlar. Teokratik felsefe daha çok Katoliklerin benimsediği bir felsefedir.

Maddeci tarih görüşüne göre dünyayı yöneten kutsal ve doğaüstü öğeler değil, maddesel doğa kurallarıdır. Tarih, bu maddesel kuralların insan topluluğunun gelişiminde etkili olması niteliğini doğru olarak algılayabildiğinde bilimsel olur. Karl Marx'ın kuramı olan tarihsel maddecilik, insanlığın tüm yaşamında iktisadî üretim ilişkilerini asıl etken olarak kabul eder. Maddeciler, doğal ve toplumsal şartlar altında ortaya çıkan olayları da iktisadî esaslara göre açıklarlar; insanlar arasındaki çatışmaları sınıf mücadelesi açısından incelerler.

Pozitivist tarih görüşü toplumsal ve doğal bilimlerin sonucudur. Kurucusu August Comte'dur. Maddecilikte ilişkisi olmadığı halde doğaüstü etkenleri tanımamaktadır.

İdealist tarih görüşü; ilkin Kant tarafından öne sürülmüş, sonradan Fichte ve Schiller tarafından geliştirilmiş bir kuramdır. Bu görüş, insanların özgürlüklerini elde edebilmeleri için kişisel özgürlüklerin büyük bir kısmının devlete verilmesi; kişisel özgürlüğün sınırlanması gerektiğini savunur. İnsanların yaşamını yöneten etkenler bu gibi idelerdir. Bu görüşe göre insanların tarihi «ide», esasında gelişen ulusların tarihidir.

Ekspresyonist tarih görüşü Frobenius ve Spengler tarafından ileri sürülmüş bir görüştür. Çağcıl sanattaki ekspresyonizmden esinlenerek ve ona dayanarak geliştirilen bu kuram, tarihi, insan yaşamının oluşumunu algılamakta bir araç olarak kabul etmektedir. Buna göre, tarihçilerden öğrenilenler değil sezgilerle algılananlar tarihtir; kaynak olarak da destanlar gösterilir.

İnsanın, doğa üzerinde egemen olması için yaratılmış olduğunu öne süren hümanist tarih görüşü insanlığın yaşamını ayrı ulusların, ayrı kavimlerin tarihi olarak değil, tek bir insanın eylemleri, fikirleri ve uygarlığı olarak incelemektedir. Alman düşünürleri Herder ve Lotze, bu görüşe tarih biliminde, edebiyatta ve sanatta bir yöntem şeklini verebilmiştir. Lotze, bu kuramı yalnız hümanist bir görüş olmaktan çıkararak, tarih felsefesi görüşlerinin üzerinde bir görüş durumuna getirmiştir. Doğa ve toplumun dış etkilerinin yanı sıra insanın içinden gelen güdüler de tarihsel olaylar üzerinde etkilidirler. Bu nedenle hümanist tarih görüşü tek yönlülüğü aşarak öteki kuramlardan daha geniş ve sağlam temele dayanmaktadır.

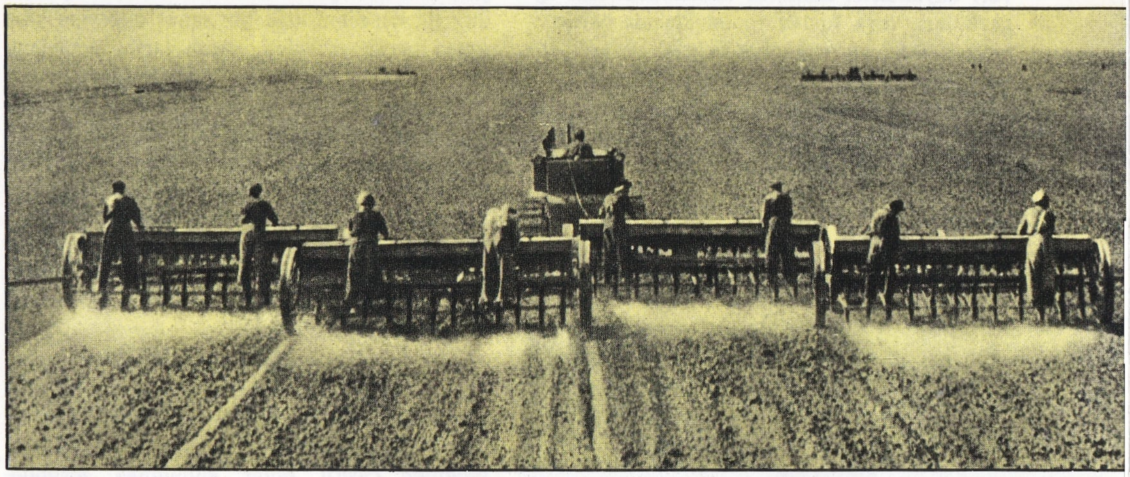
Modern tarih kuramının kaynakları ancak Giambattista Vico (1668-1744) nun **Scienza nuova** (Yeni Bilim) sı ile başlar. Vico, tarihi insan yarattığına göre, tarihin insan bilgisinin belli başlı konusu olduğu sonucuna varmaktadır.

XIX. yüzyıl tarih için bir altın çağ olmuştur. Bunun nedenlerini iki ayrı yönde aramak gerekir. Bir yandan tarih kitapları yazımı gelişmiş ve yöntemlerde çok derinleşilmiştir. Bir yandan da tarih, düşüncede büyük önem kazanmıştır.

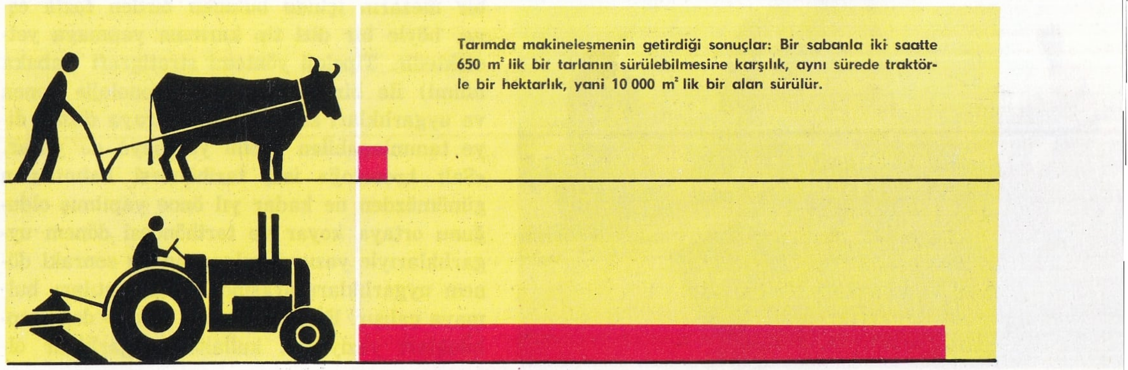
Tarih, içeriğindeki olayların daha rahat incelenebilmesi için, tarihten önceki zamanlar ve tarih zamanları olmak üzere ikiye ayrılır. Tarihten önceki çağlar insanların yazıyı bilmedikleri ve ilkel olarak yaşadıkları zamanlardır. Süresi kesinlikle bilinmeyen bu devir yontma taş, cilâlı taş ve maden devri olmak üzere üç bölüme ayrılır.

Tarih zamanları da dört bölüme ayrılır : Yazının bulunmasından 395 yılına (Teodosius'un ölümü) kadar süren **ilkçağ;** 395'ten 1453 yılına (İstanbul'un Türkler tarafından fethi) kadar süren **ortaçağ;** 1453'ten 1789 yılına (Fransız Devrimi) kadar süren **yeniçağ;** 1789'dan günümüze dek süren **yakınçağ.**

Tarihöncesi: Yazının bulunuşundan önce-



Çin'de bir devlet çiftliğinde tohum ekme aygıtlarıyla yapılan tohum ekme işlemi.



Heredotos'un tarihinin XV. yüzyılda Venedik'te basılmış bir örneği.

ki dönemde insanlığın geçmişini inceleyen bilim dalı (prehistorya). Tarihöncesi, araştırmalarını arkeolojik kalıntılara, (evler, başka yapılar, mezarlar, araçlar, silâhlar, süsler vb.) dayandırır. Bunların temelindeki eski uygarlıkları veya kültür topluluklarını bulmaya çalışır. Belli bir coğrafya bölgesi ve belli bir süre içinde hep aynı niteliklerde eser (belirli biçimde konutlar, mezarlar, süsler vb.) bırakmış insan topluluklarının ortak nitelikleri uygarlık ve kültürü oluşturur.

Tarihöncesine ait paleolitik devirden kalma elişleri (Roma, Pigorni Müzesi).

Tarihöncesi, bir yandan çeşitli uygarlıkların birbirini zaman içinde izleyişlerini (kronoloji), doğuş, gelişme ve yayılma yollarını, birbirleriyle olan ilişkileri inceler; bir yandan da tek tek uygarlıkları ele alarak bunların doğal çevre koşullarını, ekonomik yapılarını, teknikte ulaştıkları düzeyi, gündelik yaşamlarını, toplumsal ve politik örgütlenmelerini, sanat eğilimlerini, din ve ahlâk kurallarını çözümlemeye çalışır. İnceleme alanının bu kadar geniş ve karma olması nedeniyle, inceleme yöntemleri de değişiktir. Bu yöntemlerin bir kısmı jeoloji, paleontoloji, ekoloji (çevrebilim) gibi doğal bilimlerin yöntemleridir. Bunlarla çeşitli kültür topluluklarının, günümüzden ne kadar önce yaşamış oldukları saptanır. Arkeolojik kalıntıların bulunduğu toprağın jeolojik incelenmesi eldeki kalıntıların eskilik derecesini ortaya koyar. Fosillerin incelenmesi de, konu olarak ele alınan yerin tarihöncesi insanının yaşadığı zamanda sahiboldıığu bitki örtüsünü, hayvanlarını, iklimini vb. belirtir; bütün bunlar da, incelenen uygarlığın toplumsal koşullarını etkilediği için, önemli bulgulardır. Çeşitli tarihöncesi insan ırklarını tanımlayıp aralarındaki ilişkileri ele alan paleoantropoloji bilimi de prehistoryaya büyük yardımda bulunur. Radyokarbon yöntemiyle, buluntuların yaşını saptayan nükleer fiziğin bile, tarihöncesine katkısı vardır. Ancak, tarihöncesi bunlardan çok, etnoloji ve arkeoloji gibi tarih bilimlerinin yöntemlerinden yararlanır. Arkeoloji ile tarihöncesi arasındaki ortak nokta, bazı çalışmalarında izledikleri yöntemle, insan elinden çıkmış çeşitli nesneleri yorumlamakta tuttukları yollardır. Bu nesneler belli bir sanat düzeyine varmışsa gerek arkeoloji, gerek tarihöncesi bunları üslup açısından bir incelemeden geçirir. Fakat günümüzde bulunan tarihöncesi eşya için prehistorya bilimi genellikle «tipoloji» denen bir yöntem kullanır. İstatistik verilere dayanan bu yöntemde araştırıcılar, belirli bir biçime «tip» adını verirler ve bulunan eşyayı bir dönem ve kültürün tipine uygun olup olmaması bakımından incelerler. Jeologların «örnek fosil»den yararlanmaları gibi, tarihöncesi bilimiyle uğraşanlar da bu tipten bir kalıp - örnek olarak yararlanırlar; bulunan nesnenin yaşını ve ait olduğu uygarlık çevresini kestirmek için bu kalıp - örneği kullanırlar. Tek bir tip aldatıcı olabildiğinden, genellikle bilginler çeşitli tipler kullanmak zorundadırlar. Aynı bir toprak katı üzerinde, ya da tek bir kulübenin kalıntıları arasında ya da bir mezarın içinde bulunan birden fazla eşya, böyle bir dizi tip karması yapmaya yetmektedir. Tipoloji yöntemi stratigrafi (tabaka bilimi) ile birlikte «oransal kronoloji» denen ve uygarlıkları zaman içinde sıraya dizme diye tanımlanabilen işlemi yapmaya da yarar. «Salt kronoloji» ise, tarihöncesi kalıntıların günümüzden ne kadar yıl önce yapılmış olduğunu ortaya koyar ve tarihöncesi dönem uygarlıklarıyla yazının bulunuşundan sonraki dönem uygarlıkları arasındaki bağlantıları bulmaya çalışır. Eski Mısırlılar, Yakın - doğu toplulukları yazıyı ilk kullanan uygarlıklar olmuştur; onları Girit ve Mikenos toplulukları izlemiştir.

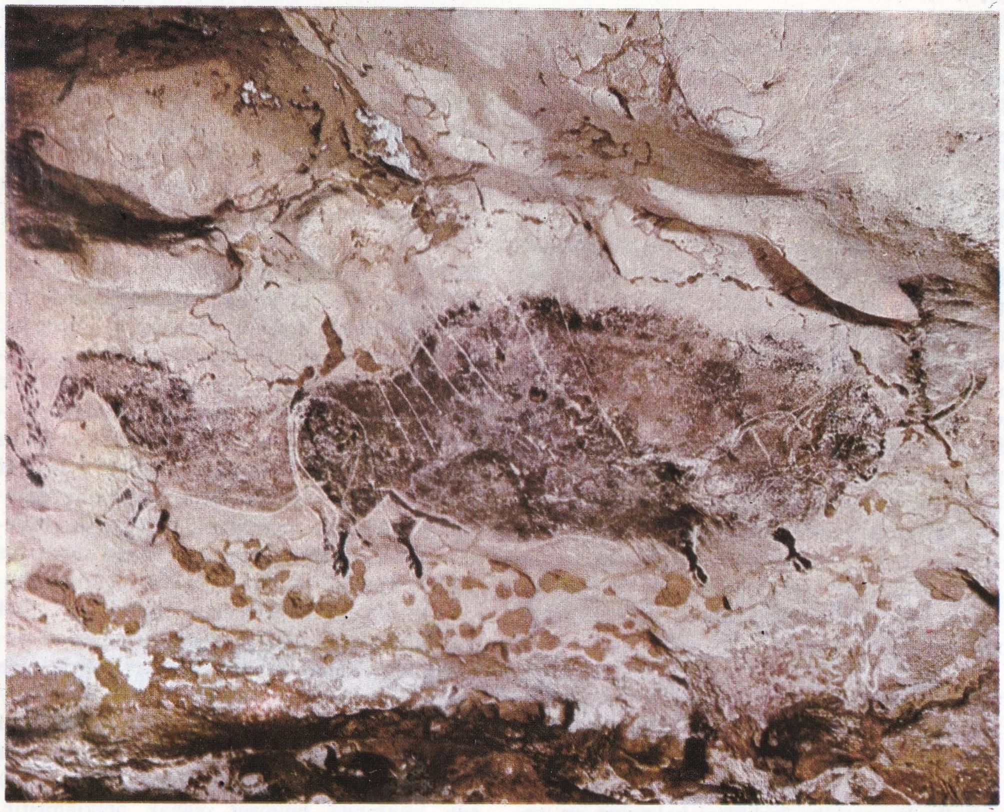
Tarihöncesinin böyle çok ve karma yöntemlerle çalışması ancak pek yakın bir geçmişte olmuştur. Zaten bu açıdan bakılırsa tarihöncesi yeni bilim dalları arasında en genç olanıdır. Her ne kadar Rönesans döneminde hümanistlerden tarihöncesi sorunuyla ilgilenenler çıkmışsa da, bu çalışmaların özerk bir bilim dalı niteliği kazanması ancak romantizm döneminde olmuştur. Bunun belli başlı iki nedeni vardır: Birincisi XIX. yüzyılda tarih felsefesinin etkisiyle tarih disiplinlerinin gelişmesi, ikincisi de, özellikle Kuzey Avrupa ülkelerinde, realizme gösterilen tepkidir. Bu tepki bu ülkelerde Roma uygarlığına çok önem veren realizme karşı ulusal gelenekleri değerlendirme isteğinden doğmuştur; bu istekle ortaçağa, Hıristiyanlık öncesine ve tarihöncesine dönülmüştür. Önce arkeolojik kazılarla Roma uygarlığından önce yaşamış Galliler, Germenler gibi topluluklar konusunda bilgi edinilmiş, ancak bundan sonra, çok daha eski uygarlıklar merak uyandırmaya başlamıştır. Özellikle 1830 yılından sonra Christian Thomsen ve Jens Worsaae adlarında iki Danimarkalı bilginin çalışmalarıyla taş, tunç ve demir dönemi uygarlıkları konusundaki incelemeler derinleşmiştir. Yüzyılın ortalarında bilginler araştırmalarında daha eski dönemlere doğru inmeye başlamıştır. XVIII. yüzyılda Fransız bilgini Jacques Boucher de Crèvecoeur de Perthes (1788-1868) insanın içinde bulunduğumuz jeolojik zamandan daha eski zamanlarda varolduğunu saptamaya çalışmıştır. Yine aynı sıralarda pozitivistler, tarihöncesi topluluklarını bugün yaşayan topluluklarla karşılaştırmaya başlamışlardır. «Tarihsel - kültürel» okul, kültürlerin doğuş ve yayılmalarını düzenleyen yasaları saptama ve etnolojik gözlemlerin temelinde yatan bu yasaları tarihöncesi topluluklara da uygulama yoluna gitmiştir. Esneklikten yoksun bu anlayış zamanımızda bırakılmıştır. Bugün tarihöncesi çalışmaları daha yumuşak bir anlayışla ele alınmaktadır.

Tarihöncesi bilginleri, ele aldıkları zaman parçasını bölümlere ayırmışlardır. Bunların belli başlıları şu bölümlerdir: Paleolitik zaman, neolitik zaman, eneolitik zaman, tunç devri ve demir devri. Bu bölme daha çok eski dünya denilen Avrupa, Ön Asya ve Kuzey Afrika için geçerlidir. Bu toprakların dışında kalan kesimler üzerinde yaşamış uygarlıklar tarihöncesinin «etnografik arkeoloji» denen dalı tarafından incelenir.

TARİKATLAR

Sözlük anlamı «yol» demek olan tarikat sözcüğü, İslâm terminolojisinde, tasavvuf esasına dayanan ve bir şeyhin kontrolu altında belli riyazet şekillerini öngören yol anlamına gelir. Ruhsal bir yol olan tarikatlar, bu nitelikleriyle, uygulama yolu olan mezheplerden ayrılırlar. Kimi tarikatlar eski dinlerin bazı kurallarını taşımışlardır. Tarikatların amacı, ruhun aydınlatılması yoluyle kulu Tanrıya ulaştırmaktır. Bunu, tarikatın yönetici-

Tarihöncesi araştırmalarda toprağın çeşitli katlarını incelenmesi büyük önem taşır. Resimde Roma dolaylarında yapılan kazılarda ortaya çıkartılan, eski taş devrinden kalma toprak katları görülüyor.



XIX. yüzyılın sonlarında Fransa ve İspanya'da tarihöncesi sanatına ait mağara resimleri bulunmuştur. Resimde Fransa'da Lascaux mağarasında bulunan taş üstüne yapılmış resimlerden bir örnek görülüyor.

si olan şeyh kontrol eder. Tarikata girenlere «mürit» denir. Mürit tarikata ilk girdiğinde şeyhin önünde tövbe eder ve şeyhin vereceği talimat gereğince belli miktarda zikir (Tanrı'yı anma) yapar. Davranışlarında, şeyhin talimatına uymak zorundadır.

Müslümanlıkta ilk tarikatlar Hazreti Muhammed'in ölümünden çok sonra, Abbasîler döneminde ortaya çıkmıştır. Tutunmuş tarikatlar arasında Kadirî, Rufaî, Nakşibendî, Desukî, Şazilî, Sa'dî, Halvetî, Mevlevî, Bektaşî, Bayramî, Celvetî tarikatları sayılabilir.

Tarikatların tekke, zaviye, dergâh gibi toplantı ve ayin yerleri, vakfiyeleri, ayrıca tarikat mensupları ve özellikle toplantı ve ayin yerlerinde görevli bulunanlar arasında değişik rütbeli görevlileri vardır. Türkiye'de cumhuriyetin ilânından sonra tarikatlar yasaklanmış, tarikatçıların tekke, zaviye ve dergâh gibi barınakları kapatılmış ve tarikat mallarına devletçe el konmuştur.

TARLAKUŞUGİLLER (Alaudidae)

Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının ötücü kuşlar takımının özötücüler üst familyasından bir familya. Tüyleri toprak rengindedir. Kanatları uzun, kuyrukları kısa ve dört köşelidir. Tohum, böcek vb. ile beslenirler.

Tarlakuşugillerin iyi bilinen türleri arasında; tarla kuşu (alauda arvensis), tepeli tarla kuşu (galerida cristata), kısa parmaklı tarla kuşu (calandrella brachydactyla), küçük tarla kuşu (calandrella rufescens), ak-kanatlı tarla kuşu (melano corypho leucoptera), kara tarla kuşu (melanocorypha yeltoniensis), boğmaklı kuş (melanocorypha calandra), ağaçıl tarla kuşu (lullula arborea) bulunur.

Yaklaşık olarak 15 cm. boyundaki tarla kuşu, havalanmaya başlarken ya da yüksekçe bir yerden alçalırken çıkardığı tekdüze ve uzun ötüşüyle tanınır. Tünemişken ya da toprağın üzerinde ötmesi nadirdir. Tüyleri kahverengi üzerine koyu çizgilidir, kuyruğunun yan kısımlarında beyaz tüyler bulunur. Tepesinde dik ve küçük bir ibik vardır, gagası ince ve keskindir. Tane ve tohumla beslenirse de işlenmiş topraktan çıkardığı küçük böcekleri de yer. Toprağın üzerinde yüksek ot kümeleriyle gizlenmiş basit yuvalar yapar. Yumurtaları gri üzerine kahverengi beneklidir. Yavrular uçmaya başlamadan önce yuvayı terkederek otların arasında yürürler.

Biraz daha ufak olan ağaç tarla kuşu, kırlık ya da fundalık yerlerde yaşar. Ötüşü tarla kuşununkinden daha sürekli ve ahenklidir; geceleri de öter. Tüyleri de aynı renkte olmakla birlikte kuyruğunda beyaz tüy yoktur. Yuvasını ot kümelerinin yakınında toprağın üzerinde yapar.

TARLAN, ALİ NİHAT

(1898-) Günümüz edebiyat tarihçilerinden. İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimini Manastır'da, orta öğrenimini İstanbul Vefa Sultanîsinde (1916), yüksek öğrenimini İstanbul Üniversitesi Lisan Fakültesi Fransızca ve Farsça bölümlerinde tamamladı (1919). Edebiyat Fakültesinde İslâm edebiyatında Leylâ ve Mecnun mesnevîsi konusunda doktora verdikten sonra, Beşiktaş Sultanîsi Fransızca öğretmenliğine atandı. Daha sonra Kabataş Lisesinde Türkçe ve edebiyat öğretmenliği yaptı. Edebiyat Fakültesinde Türk Dili ve Edebiyatı Bö-

Tarlakuşugiller familyasından tarla kuşunun sırtı kahverengi, karnı beyazımsı olur. Boyu yaklaşık olarak 15 cm.'yi bulan tarla kuşu, eti lezzetli bir av hayvanıdır.

lümünde metinler şerhi profesörü oldu (1942).

İlk gençliğinde Şebab ve Servet-i Fünun dergilerinde, daha sonra Edebiyat gazetesi, Gündüz ve Gençlik dergilerinde eski geleneğe bağlı şiirler ve nesir - şiirler yayımlayan Tarlan, edebiyat tarihi alanında çalışma, inceleme ve monografiler verdi. Öte yandan İran ve Pakistan edebiyatlarının güçlü kişilerinden dilimize kazandırdığı eserlerin yanı sıra Fuzûli'nin, Yavuz Sultan Selim'in, Nef'i'nin Farsça divanlarını çevirdi.

Başlıca eserleri **Edebi Sanatlara Dair** (1931), **Şeyhî Divanını Tetkik** (1934-1936), **Divan Edebiyatında Tevhidler** (1936), **Divan Edebiyatında Muamma** (1936), **Metinler Şerhine Dair** (1937), **Metin Tamiri** (1937), **Hayali Bey Divanı** (1945), **Necati Bey Divanı** (1963), **Ahmet Paşa Divanı** (1966) dır.

TARRAGONA

İspanya'nın kuzey-doğusunda, bir şehir (nüfusu 45 000) Katalonya bölgesinde, Akdeniz kıyılarında yer alır. Tarragona adını taşıyan eyaletin (yüzölçümü 6 283 km^2., nüfusu 400 000) de merkezidir. Akdeniz üzerindeki konumunun elverişliliğinden başka, çeşitli uygarlıkların izlerini taşıyan tarihi anıtlarıyla önem taşır. Şehire bir müze şehri niteliği kazandıran bu anıtların en önemlileri Romalılardan kalma saray, Roma mezarları ve su yolları, Paborde kulesi ve XIII. yüzyıldan bu yana yapılmış olan çeşitli kiliselerdir. Şehrin kuruluşu konusunda kesin bilgiler olmamakla birlikte, etrafını çevreleyen surların M.Ö. III. yüzyıldan kalma olduğu bilinmektedir.

TARSUS

İçel iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 78 033). Adana - Mersin kara ve demiryolu üzerindedir. Mersin'e 27, Adana'ya 41 km. uzaklıktadır. İmar planı 1938'de hazırlanan şehir, kuzey-güney doğrultusunda gelişmektedir. İstasyon civarındaki parkı şehrin başlıca gezinti yeridir. Üzerinde güzel bir çağlayan bulunan Tarsus çayı kasabanın doğusundan geçer. Şehirde endüstri gelişmiştir. Pamuk, çırçır, dokuma ve iplik fabrikası, bitkisel yağ, tahin, nişasta yapımevlerinden başka bir beyaz çimento fabrikası vardır. Şehirde ticaret de çok canlıdır. Tarsus çok önemli ölçüde sebze satışı yapar. Tarsus şehrinin Asurî hükümdarı Sardanapal tarafından kurulduğu söylenirse de aslında geçmişi çok daha eskidir. Çevrede Hitit kalıntılarına rastlanmıştır. Geçmiş yıllarda Tarsus'ta önemli insanlar yetişmiştir. Hıristiyanlığın başlıca yayıcısı Pavlus burada doğmuştur. Şehir eski devirlerden beri adını değiştirmemiştir. Tarsus Müslümanlarla Bizanslılar arasında birkaç defa el değiştirmiş, XVI. yüzyıl başlarında Ramazanoğullarından, Osmanlılara geçmiştir. Ulucamisi Ramazanoğullarınındır.

Tarsus'ta Kleopatra kapısı.

Tarsus ilçesinin yüzölçümü 2 699 km^2., nüfusu 162 962'dir. Merkez, Gülek, Namrun (Çamlıyayla), Yenice bucakları içinde 139 köyü vardır. İlçe topraklarının dörtte birine yakın kısmını, Çukurova'nın güney-batı kesimi meydana getirir. Bu ovanın kuzeyinde alçak tepeler bulunur. Bu tepelik alanın hemen kuzeyinde de Torosların ilk basamakları başlar ve Gülek boğazı burada ovaya açılır.

İlçenin ovalık kesiminde Akdeniz iklimi hüküm sürer. Yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır. Kuzeydeki dağlık kesime doğru Akdeniz ikliminin yaz sıcakları hafifler. Yaz aylarında Tarsusluların bir kısmı, dağlık kesimdeki Namrun vb. gibi yaylalara çıkarlar.

Dağların alçak kesimlerinde maki toplulukları görülür. 700 m.'den daha yükseklerde de çam ormanlarına rastlanır. İlçenin başlıca akarsuyu Tarsus çayıdır. Toroslardan doğan bu çay, büyücek bir ırmak halinde ilçe topraklarından geçer. Fabrikaları işletir, bahçe ve tarlaları sular, şehir yanında da bir çağlayan meydana getirir. İlçenin başlıca ekonomik zenginliğini başta pamuk ekimi olmak üzere tarım meydana getirir. Susam da ekilir. Turfanda sebze yetiştirilmesine çok önem verilir. Turunçgiller, incir, ceviz, kayısı ve armut gibi meyveler de yetiştirilir. Dağlık kesimlerdeki otlaklarda keçi ve koyun beslenir.

TARTARİK ASİT

Dioksi dikarboksilli asit. Dört karbonlu bir bileşik olduğundan formülü HOOC - CHOH - CHOH - COOH şeklinde yazılabilir. Tartarik asit ile bu çeşidin özelikleri kalsiyum ve potasyum tuzlarıyle çeşitli meyvelerde bulunur. Üzüm ve karadutta asitle birlikte kapalı formülü K H $C_4H_4O_6$ olan potasyum hidrojen tartarat vardır. Bu, bir asit tuzdur. Üzümden şarap yapılırken bu tuz fıçıların dibine çöker, bu nedenle de şarap taşı adını alır. Tartarik asit başlıca bu kaynaktan elde edilir. Bunun için şarap taşı, yani potasyum hidrojen tartarat, kireç sütü adı verilen sönmüş kireç bulamacı ile karıştırılır. Kalsiyum tartarat çöker. $CaC_4H_4O_6$ ile gösterilen bu madde seyreltik sülfürik asitte çözülür. Kalsiyum sülfat çöker, çökelekten ayrılan eriyik soğutulur; tartarik asit kristalleri ayrılır.

Tartarik asit prizmalar şeklinde yarı saydam kristallerden meydana gelen bir maddedir. Kristaller 170 °C'de ergir. Suda ve alkolde erir. Ekşi ve hoş bir lezzeti vardır. Koruk şurubu içinde bu madde bulunduğundan lezzeti hoştur. Çeşitli alkolsüz içkilere konur. Halk arasında limon tozu adı ile de tanınır. Aslında bu ad doğru değildir. Limon tozu, yine kristal yapılı bir katı olan limon asidi, anlamına gelir. Limon asidine sitrik asit de denir. Meyve tuzu adı verilen ferahlatıcı ilâç, sodyum bikarbonat ile tartarik asit karışımıdır. Buna biraz şeker ve meyve kokusu da eklenmiştir. Sindirim bozukluklarında su ile karıştırılarak içilir. Tartarik asit, sodyum bikarbonata etki ederek karbon dioksit çıkarır. Bu da karışımın köpürmesine ve midede ferahlatıcı bir etkiye yol açar. Bunun dışında tartarik asit boyacılıkta kullanılır, pastalara da konur.

Yapısında iki karboksil ve iki alkol grubu bulunduğu için hem asit hem de alkol özeliklerini taşır. Tartarik asit ve tuzları indirgendir. Tartarik asit optikçe aktif bir maddedir. Polarılmış ışığın titreşim düzlemini çeviren değişik şekillerde bulunur. Tuzlarından Seignette tuzu adını alan sodyum potasyum tartarat, Fehling ayıracı yapımında kullanılır. Fehling ayıracı (eriyiği) Seignette tuzu, sodyum hidroksit ve bakır sülfat çözeltilerinin karıştırılması ile oluşan koyu mavi renkli bir eriyiktir; glikozun ayıracıdır; idrarda glikoz bununla aranır.

TARTINI, GIUSEPPE

(1692-1770) İtalyan besteci ve viyolonisti. Pirano d'Istria'da doğmuş, Padova'da ölmüştür. Hümanizma ve müzik öğrenmesi için gönderildiği papaz okulunda, bir yandan da felsefe ve teoloji okumuştur. Keman çalmasını öğrenmiş, ayrıca iyi bir eskrimci olmuş, hatta bir eskrim okulu açmıştır. Gizlice evlendiği kızın ailesi tarafından türlü sıkıntılara uğratılmış, karısı bir manastıra kapanmak zorunda kalmıştır. Bu olaylardan sonra Assisi'ye çekilen Tartini kendini kemanına vermiş, kuramsal alanda incelemelere girişmiştir. 1714 yılında «üçüncü ses» diye adlandırdığı ve kemanın aynı anda çalınan iki ayrı teliyle elde edilen sesi buluşu kendisine büyük ün sağlamıştır. Tartini sonradan bu sesi **Trattato di musica secondo la vera scienza dell'armonia** (Gerçek Armoni Bilimine Göre Müzik, 1754) adlı kitabında bilimsel olarak açıklamıştır. Öteden beri kullanılan tellerden daha kalın teller ve daha uzun bir yay kullanarak hem teması yükseltme; hem de sesin tatlılığını artırma yollarını aramıştır. Karısıyle barıştıktan sonra Padova'ya birinci kemancı olarak atanmış ve Avrupa'nın en büyük kentlerinde başarılı konserler vermiştir. 1728 yılında Padova'da bir keman okulu açmış, bu okul, çağının en ünlü müzik okullarından biri olmuştur. Tartini bundan sonra verimli bir bestecilik dönemine girmiştir. Bıraktığı eserler arasında 140 keman konçertosu, 200 sonat ve 3 triyo vardır. **Il trillo del diavolo** (Şeytanın Titremesi) adlı sonatı bunların en ünlülerindendir. Bu sonatta rastlanan yaratıcılık ve teknik Giuseppe Tartini'yi romantizmin öncüsü yapmaktadır.

İlhan Tarus.

TARUS, İLHAN

(1907-1967) Cumhuriyet dönemi hikâye ve romancılarından. Tekirdağ'da doğdu. Çocukluk yılları Keşan, Biga, Niğde ve İstanbul'da geçti. Orta öğrenimini Biga, Kütahya, Niğde, Tekirdağ ve İstanbul Kabataş Lisesinde, yüksek öğrenimini Ankara Hukuk Fakültesinde tamamladı (1928). Pazarcık ve Kayseri'de savcılık ve yargıçlık görevlerinde bulundu (1928-1931). Uzun süre İstanbul'da gazetecilik yaptı. Daha sonra Adalet bakanlığında bir göreve atanarak yeniden memurluğa başladı (1946-1957). Ölümünden önce Ankara'da Zafer gazetesinde fıkra ve röportaj yazarı olarak çalışıyordu.

Edebiyat dünyasına Hareket dergisinde (1927) çıkan **Çıldıran Adam** adlı oyunu ile giren Tarus, aynı yıllarda hikâyeye başlamış; Haber (1926-1928), Cumhuriyet, Vatan, Milliyet, Servet-i Fünun, Varlık, Seçilmiş Hikâyeler, Beraber, Yeditepe (1931-1967) dergi ve gazetelerinde bu tür çalışmalarını yayınlamıştır. Cumhuriyet döneminde bir gelişme gösteren gerçekçi hikâye anlayışı içinde belli bir başarı düzeyine ulaşan hikâyelerinin yanı sıra, konularını Kurtuluş Savaşımızın ilk hazırlanış yıllarındaki direnç hareketlerinden alan romanları ile tanınmıştır. Tiyatro türündeki çalışmalarından, sonradan büyük hikâye olarak yayımladığı **Karıncalar** adlı oyunu ile C.H.P.'-nin açtığı oyun yarışmasında ikinci ödülü kazanmıştır (1949). **Suavi Efendi** adlı oyunu 1961'-de Ankara Devlet Tiyatrosunda oynanmıştır.

Eserleri: Doktor Monro'nun Mektubu (1938), Ceza Hâkimi (1940), Bir Gemi (1942), Tarus'-un Hikâyeleri (1947), Karınca Yuvası (1952), Ekin İti (1953), Köle Hanı (1954), Yeşilkaya Savcısı (1955), Apartman (1956), Varolmak (1957), Duru Göl (1961), Suavi Efendi (1962), Hükümet Meydanı (1962), Vatan Tutkusu (1967).

TASAVVUF

Tanrı konusunda gerçeğe gönül ve ruh yoluyle ulaşılabileceğini savunan İslâm gizemciliği. Evrenin ve Tanrı'nın sırları konusunda dinsel kitapların verdiği bilgiyle yetinmeyen tasavvuf, bu konuların ruhu temizleyen ve aydınlatan riyazetlerle ve bunlara dayanan düşünce sistemiyle çözülebileceği görüşünü savunmuştur. Tasavvuf alanında çıkan çeşitli görüşler sonucunda tarikatlar kurulmuş, tasavvufun esasları bu tarikatlarda sistemleştirilmiştir.

Müslümanlıkta Abbasîler döneminde gelişip güçlenen tasavvufun en güçlü sistemi «vahdet-i vücut» (varlığın birliği) kuramıdır. Muhittin-i Arabî tarafından sistemleştirilen bu kuram, Tanrı'nın varlığıyle yaratıkların varlığını aynı şey kabul etmekte ve bütün varlıkları Tanrı'nın birer parçası olarak görmektedir; bu varlıklar Tanrı'nın varlığını kanıtlayan somut kanıtlardır. Muhittin-i Arabî **Fusus el - Hikem** ve **el - Fütuhat el - Mekkiyye** gibi ünlü eserlerinde «vahdet-i vücut»un esaslarını açıklayıp tanıtmıştır. Fakat bu görüşler, bazı Müslüman bilginlerince sert bir tepkiyle karşılanmış, günümüze kadar sürüp gelen tartışmalara yol açmıştır.

Müslüman ülkeler arasında tasavvuf akımıyle birlikte bu akıma bağlı olarak edebiyat, müzik, dans ve resim sanatları da gelişmiş; özellikle tasavvuf edebiyatı alanında büyük ilerlemeler görülmüş; birçok divan şairleri bu konuda değerli eserler ve mesnevîler vermişlerdir. Bunlardan biri de Mevlâna Celâlettin-i Rumî'nin **Mesnevî** adlı ünlü eseridir. Mevlevî tarikatının neyle çalınan müziği ve ney eşliğinde yapılan «sema» adlı raksı da yine tasavvuf akımıyle birlikte gelişen sanat dalları arasındadır.

TASMANYA

Avustralya Konfederasyonunu meydana getiren devletlerden biri. Avustralya'nın güney - doğusunda bulunan aynı adlı ada üzerinde bulunan Tasmanya, Avustralya devletlerinin nüfus (380 000) ve yüzölçümü (68 332 km^2.) bakımından en küçüğüdür. Avustralya ile arasında Bass boğazı bulunan ada, kıtadan buzul çağının sonlarında ayrılmıştır. Biçimi üçgene yakın olan adanın oldukça girintili çıkıntılı olan kıyılarının yakınlarında, yer yer küçük adalar vardır. Adanın iç kısımları, yüksekliği 1200-1500 m. arasında olan geniş bir yayladır. Ortasından Derwent ırmağının aktığı bu yayla güney - doğuya doğru dik basamaklar halinde alçalır. Adanın, kuzey - doğu köşesinde, geri kalan kısmından Tamar vadisiyle ayrılan ikinci bir geniş yayla yer alır. Adanın en yüksek tepesi olan Legges - Tor (1 573 m.) tepesi bu yaylada yükselir. Adada, kökenleri buzul çağına dayanan birçok göl vardır. Bunların en büyüğü Great Lake'dir. Ilıman bir iklimin egemen olduğu adanın büyük kısmı ormanlarla örtülüdür; bu ormanlardan kereste elde edilir. Arazinin beşte ikisi üzerinde tarım yapılmaktadır. Tarım ürünlerinin başlıcaları buğday, yulaf, patates ve çeşitli yemişlerdir. Hayvancılık gelişmiş durumdadır. Hayvancılık ürünleri ham ya da yarı işlenmiş durumda Avustralya ve İngiltere'ye ihraç edilir. Diğer önemli ihraç maddeleri çinko, bakır ve kurşundur. Başkenti, adanın en iyi limanlarından biri olan Hobart (nüfusu 130 000) şehridir. Adanın ikinci önemli şehri

Tasmanya'nın idarî merkezi Hobart'tan bir görünüş. Şehir 1806 yılında hüküm giyen suçluların gönderildiği bir sömürge olarak kurulmuş, kısa zamanda gelişmiştir.

ise Launceston (nüfusu 60 000) dur. İnsan gücü eksikliği ülkenin gelişmesini engellemekle birlikte sanayileşme hızla ilerlemektedir. Görünümlerin ve tabiatın güzelliği sonucu, özellikle yaz aylarında turizm de önem kazanmaktadır. Ada, adını burayı ilk gören Hollandalı denizci Tasman'dan almıştır (1642); fakat Tasmanya'da ilk karaya çıkan Avrupalı İngiliz Bass olmuştur (1798). Ülkenin kolonizasyonu İngiltere'den buraya kürek mahkûmlarının gönderilmesiyle başlamış, fakat ilk gelenler Tasmanyalıların kuvvetli bir tepkisiyle karşılaşmışlardır. Bunun üzerine İngilizler yerlileri çevre adalara göndermişler ve yerliler buralarda çeşitli hastalıklar ve besin yetersizliği gibi nedenlerle tükenmişlerdir.

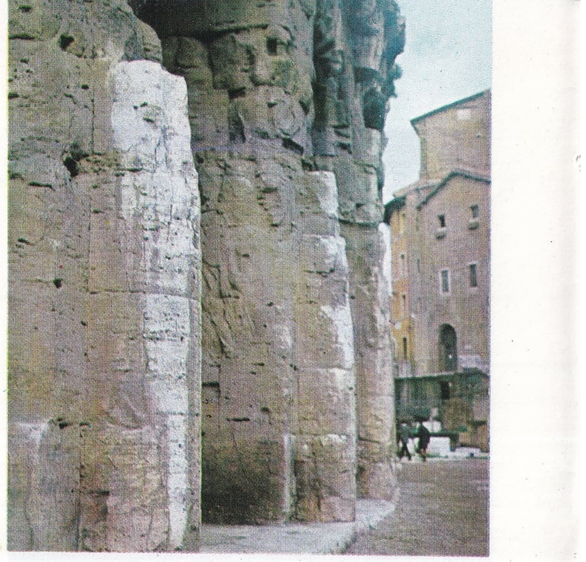
TASSO, TORQUATO

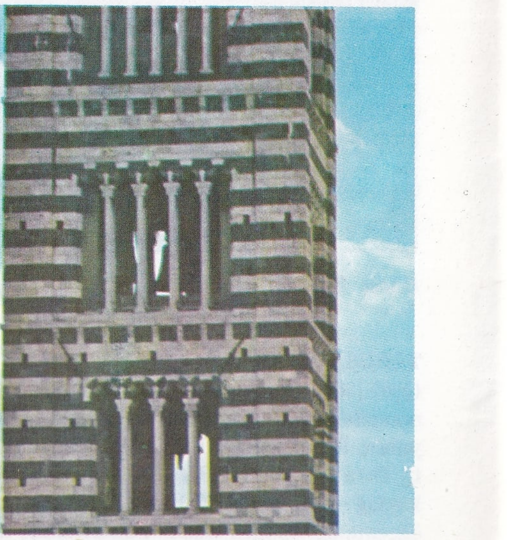
(1544-1595) İtalyan şairi. Annesini küçük yaşta kaybetmesi, soyluların saraylarında çalışan babasıyle birlikte sık sık şehir değiştirmesi Tasso'yu hastalık derecesinde duygulu, içine kapanık bir insan haline getirmiştir. 1566 yılında kardinal Luigi d'Este'nin hizmetine girmiş, 1571 yılında ise dük Alfonso II.'nin yanında çalışmaya başlamış, birkaç yıllık yoğun bir çalışma döneminden sonra, başlıca şaheserlerini yaratmıştır. **La Gerusalemme liberata** (Kurtarılmış Kudüs) ise, sonunda kendisini akıl dengesizliğine sürükleyecek olan sinir bunalımlarının ilk belirtileri görünmeğe başladığı sırada bitmiştir (1575). Bundan sonra Tasso, edebiyat ve ahlâk açısından kuşkulara kapılarak eserini bir bilginler komisyonunun elden geçirmesini istemiş; Engizisyon mahkemesine, incelenmek üzere sunmuş, sürekli olarak gözlendiğini, izlendiğini sanmaya başlamıştır. Sinir bunalımlarının artması üzerine bir hastaneye yatırılmış, burada yedi yıl tedavi edilmiştir. 1586 yılında hastaneden çıkmış, kısa bir süre Mantova'da sakin bir hayat yaşadıktan sonra, İtalya'nın çeşitli şehirlerini dolaşmaya başlamış, Roma'da bir manastırda ölmüştür.

Torquato Tasso'nun şiir serüveni, bir şövalye hikâyesini konu alan **Rinaldo** (1562) ile başlar. Buruk bir dille ve kusursuz bir teknikle yazılmış olan bu şiiri, aşk şiirleri ile **Rime** adı altında toplanan şiirleri izler. Sayıları iki bini geçen bu şiirler aşk, din, ahlâk gibi çeşitli konularda yazılmıştır.

Yirmi bölümlük epik bir şiir olan **Gerusalemme Liberata** ise, şairin bütün hayatının, bütün yaşantısının ürünüdür. Eserin konusunu, ilk haçlı seferinin olayları meydana getirir. Şiirin amacının «gerçeği» değil, «gerçeğe benzeri» vermek olduğunu savunan Tasso, konuyu düşsel olay ve kişiler, büyüler, aşk ve kahramanlık hikâyeleriyle zenginleştirmiştir. Şiirin ana teması, yenenleri de yenilenleri de bir tür mutsuzluk kaderinde birleştiren insanlığın dinmez acısıdır. Şiire derin bir barış özlemi egemendir. Bu eser, üslup bakımından da şairin en olgun eseridir. Gösterişli ve dramatik benzeti ve kavramlar bakımından zengin, barok dile yakın bir üsluptur bu. Tasso, bu eserinde ulaştığı başarıya, ne büyük kısmını hastanede yazdığı **Dialoghi** (Konuşmalar) de, ne de 1587 yılında yazdığı **Torrismondo** adlı tragedyasında ulaşabilmiştir. **Le sette giornate del mondo creato** (Yaratılan Dünyanın Yedi Günü, 1592-1594) adlı uzun şiiri ile **Lettere** (Mektuplar) adı altında toplanan mektuplarında ise, **La Gerusalemme**'de ulaştığı yüceliği hatırlatan sayfalara yer yer rastlanabilir.

Torquato, Tasso.





Yapıda kullanılan taşlar. Üstte: Bir çeşit kireç taşıyle yapılmış olan Roma'daki Marcello Tiyatrosu; altta Siena katedralinin siyah ve beyaz mermerden yapılmış olan çan kulesi.

TAŞ

Bazı kültelerden kopan veya koparılan ve türlü yapı işlerinde kullanılan sert madde. İşlemden geçmemiş küçük örnekleri duvar yapımında, işlenmişleri ise süsleyici amaçlarla kullanılır.

Daha tarihöncesi dönemlerde insanoğlu, kültelerden aldığı parçaları yan yana dizerek veya üstüste koyarak, bugün «megalitik anıtlar» denilen ve hâlâ bazı yerlerde izlerine rastlanan büyük yapıları meydana getirmiştir. Tunç döneminde taşı işleyebilecek araçlar yapılmıştır; M.Ö. 2000 yıllarında bu araçlar önce Mısır, sonra da Yunan ve Roma uygarlıklarınca geliştirilmiştir. O zamandan beri taş, yapı çalışmasının ana maddesi olagelmiştir.

Yapıda kullanılan taşın birtakım belirli niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bunların başında sertlik ve katılık gelir. Kültelerin sertliği genellikle molekül kohezyonu derecelerine bağlıdır. En yoğun yani en ağır külteler aynı zamanda en sert olanlardır. Yapı taşının nitelikleri arasında dayanıklılık yani atmosfer etkilerine karşı koyabilme de vardır. Bunlardan başka taşın işlenebilir, istenen boyutlar ve biçimlerde parçalara ayrılabilir olması da önemlidir. Ayrıca sıkıştırmaya ve yontulmaya elverişli olması da gerekir.

Taşın başka bir özelliği de rengidir. Fakat renk, ancak taş bir mimarlık öğesi olarak ve süsleme amacıyle kullanıldığı zaman bir önem taşır. Taşın gerçek rengi parlak kısımlarında belli olur. Genellikle atmosfer etkenleri kültelerin canlı renklerini soldurur ve donuklaştırır.

Yapılarda en çok kullanılan doğal taşlar alelâde kalkerlerdir. Yerküre kabuğunda kalkerli oluşumlar çok yaygındır. Bunlardan hem duvar yapmak, hem de süs ve harç malzemesi olarak yararlanmak olanağı vardır. Rahat yontulan, dayanıklı ve güzel cilâ tutan bir tür taş olan mermer bunlardandır. Oldukça yumuşak ve gözenekli olan kalkerli külteler de inşaatta kullanılır. Kalkerli tüfler ve pamuktaşı bunlar arasındadır. Silisli ve killi kalkerler de inşaatta önemli yer tutar. Granit, porfir ve traşitler de yapı için aranan çeşitlerdir.

TAŞBASKI

Bir çeşit kalkerli taş üzerine, yağlıkalem ya da içinde yağ bulunan suluboyayla yapılan resimlerin asitle işlem görmesinden sonra kâğıda basılması yöntemi (litografi). Bu yöntemde, üzerinde yazı ya da resim bulunacak olan

taş kalın ve iki yüzü paraleldir. Taşın bir yüzü cilâlıdır; köşeleri yuvarlatılmıştır.

Taşbaskıda belli başlı iki yöntem vardır. Bunlar kalkografi ve planografi adlarını alırlar. Kalkografide resim ya da yazı doğrudan doğruya taşın üzerine çizilir ya da yazılır. Planografide ise, daha önceden bir kâğıt üzerinde hazırlanmış olan resim ya da yazı, taşbaskı kalemiyle ya da mürekkeple taşa ters olarak geçirilir. Basma işlemi yağlı ya da reçineli maddelerle suyun birbirlerini itmeleri olayına ve taşın bu gibi yağlı maddeleri tutma niteliğine dayanır. Resim ya da yazı doğrudan doğruya ya da kâğıt aracılığıyle taşın üzerine geçirildikten sonra, taşın yüzeyi bir süngerle ıslatılır ve bundan sonra da üzerinden döner bir mürekkepleyici merdane geçirilir. Suyu itmiş olan ve resmi meydana getiren yağlı kısım, taşın ıslak kısmı, yani üzerinde resim olmayan kısım tarafından itilen mürekkebi tutar. Taşın üzerine bir tabaka kâğıt konur; bu kâğıt taşbaskı sıkmacıyle sıkıştırılır. Bu sıkıştırma sonunda resmi meydana getiren mürekkep tabakası kâğıda geçer.

Taşbaskı 1796 yılında Münih'te Aldys Senefelder tarafından bulunmuştur. Senefelder. bu yöntemi nota baskısı için kullanmıştır. Bu yeni yöntem sanatçıların ilgisini çekmiş 1819'da Goya bu yöntemle çok başarılı sonuçlar almıştır. Géricault'dan Daumier ve Bonnard'a kadar birçok Fransız ressamı taşbaskı yöntemiyle çalışmışlardır. Delacroix, Goethe'nin Faust'unu taşbaskı yoluyle basılmış resimleriyle süslemiştir. XIX. yüzyılın sonunda Jules Chéret renkli taşbaskı denemeleri yapmış, bu yöntemi en başarılı şekilde Toulouse - Lautrec kullanmıştır. İngiltere'de Whistler, Almanya'da Thoma ve Slevogt, Norveç'te Munch renkli taşbaskı yöntemiyle çalışan sanatçıların başında gelmektedir.

TAŞ DEVRİ
(bkz. Cilâlı Taş Devri ve Yontma Taş Devri)

Pierre Bonnard'ın 1896'da yaptığı «Küçük Çamaşırcı» adlı taşbaskı.

TAŞER, SUAT
(1919-) Günümüz şair ve tiyatro sanatçılarından. İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimini Avanos'ta, orta öğrenimini İstanbul Vefa Lisesinde ve Ankara Devlet Konservatuvarında tamamladı. Konservatuvarın Tiyatro bölümünü bitirerek (1945) Ankara Devlet Tiyatrosu sahnelerinde uzun yıllar oyunculuk ve rejisörlük yaptı. Servet-i Fünun, Uyanış dergisinde yayınladığı ilk şiirlerinden sonra Varlık, Yürüyüş, Harman, Pınar, Adımlar, Yığın dergilerinde çıkan şiirleriyle tanınan Taşer, daha sonra Yeni Sanat (1949), Yeni Dergi (1951), Yeryüzü (1951), Seçilmiş Hikâyeler (1951 - 1957), Kaynak, Ataç, Dost ve Yeditepe dergilerinde yazdı. Toplumsal gerçekçi akım içinde denediği yergi şiirlerinin yanı sıra, bireysel duyguları işledi. Tiyatro sanatı üzerine deneme yazıları ve oyunlar da yazarak 1950 - 1970 yılları arasında bu tür çalışmalara da katkıda bulundu.

Eserleri: Bir (şiirler, 1942), 1943 (şiirler, Fethi Giray ile birlikte, 1943), Hürriyet (şiirler, Ö. F. Toprak ile birlikte, 1945), Merhaba (şiirler, 1952), Tiyatro Meseleleri (1953), Haraç Mezat (şiirler, 1954), Bir Dünya Ki (1956), İkinci Kurtuluş (şiirler, 1960), Aşk ve Barış (oyun, 1961), Deli Dumrul (oyun, 1962), Hayret Beyin Serüveni (şiirler, 1968), Gönderilmeyen Mektuplar (gezi izlenimleri, 1969), Evrende Ellerimiz (şiirler, 1970).

TAŞIL
(bkz. Fosil)

TAŞKENT
S.S.C.B.'ye bağlı Özbekistan Cumhuriyeti'nin başkenti (nüfusu 1 150 000). Siriderya'nın bir kolu olan Çirçik ırmağı kenarında kurulmuştur. Verimli ve sulak bir vahada yer alan Taşkent'te meyve, pirinç ve pamuk üretimi yapılır. Bundan başka şehir, Orta Asya'dan gelen kara ve demiryollarının kavşak noktası olarak büyük bir öneme sahiptir. Taşkent VII. yüzyılda kurulmuş, XI. yüzyılda Arapların daha sonra da Harzem Türklerinin egemenliği altına girmiştir. 1361'de Moğol yönetimi sırasında büyük bir gelişme göstermiş, Özbek ve Kazak yönetimleri süresince de büyük bir ticaret merkezi olmuştur. 1865'te Rus egemenliği altına girmiş ve Türkistan eyaletinin başkenti olmuştur.

IX. ve XVI. yüzyıllar arasında yapılmış tarihî yapılara sahip olan Taşkent, demiryolunun gelmesiyle endüstri alanında büyük bir gelişme göstermiştir. Dokuma, besin, kimya ve makine endüstrileri, sanayinin en gelişmiş dallarıdır. Taşkent'te üniversite, konservatuvar ve Özbekistan Bilimler Akademisi vardır. 1966 depremi şehre büyük hasar vermiştir.

Solda: Geleneksel Özbekistan mimarlığına uygun bir yapı olan Ali Şir Nevai Tiyatrosu, Sağda: 1962'de yapılan «devrim anıtı».

TAŞKÖMÜRÜ
(bkz. Kömür)

TAŞKÖPRÜ
Batı Karadeniz bölümünde Kastamonu iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 7 215). Kastamonu'nun kuzey-doğusunda, Gökırmak'ın sağ kıyısında kurulmuştur. Yükseltisi 500 m.'-dir. Kastamonu - Sinop karayolu kasabadan geçer. Bu yol üzerinden Kastamonu'ya 45 km. uzaklıktadır. Kasaba, 1927 yangınından sonra, bir plana göre onarılmıştır. Kasabanın giriş kısmında, Gökırmak üzerinde 150 m. uzunluğunda, kasabaya ad vermiş beş gözlü tarihî bir taş köprü vardır.

Taşköprü ilçesinin yüzölçümü 2 217 km²., nüfusu 58 698'dir. Merkez ve Gökçeağaç bucakları içinde 148 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini Gökırmak çevresindeki düzlükler kaplar. Bu düzlüğün kuzeyinde İsfendiyar dağları uzanır. Yazlar oldukça sıcak, kışlar da soğuk geçer. Yağışlar daha çok ilkbaharda olur. İlçe orman bakımından zengindir. Ormanlarında en çok kayın ve meşe bulunur. Başlıca akarsuyu Gökırmak'tır. Bu ırmağın çevresindeki topraklarda tarım yapılır. Geleneksel tahıl ekimi yanında en çok kenevir ile çeltik ekilir.

TAŞKÜRE
(bkz. Litosfer)

TAŞLICALI YAHYA
(? - 1582) XVI. yüzyıl divan şairlerinden. Arnavutluk'ta doğdu. Devşirme asker olarak İstanbul'a getirildi. Orduda yayabaşılığa kadar yükseldi. Daha sonra Mehmet Dede adlı bir dervişten ders görerek tasavvuf yoluna girdi. Çeşitli vakıfların mütevelliliğine tayin edildi. Kanunî'nin Bağdat ve İran seferlerine katıldı. Ordunun Konya Ereğlisi dolaylarında bulunduğu sırada, Şehzade Mustafa'nın sadrazam Rüstem Paşa'nın telkinleriyle boğdurulması üzerine sert bir eda ile olayı hicveden ünlü mersiyesini yazdı. Daha sonra sadrazamın kötülük etmesinden çekinerek Tamışvar sınırboylarına gitti. Bosna ilinde öldü.

Şah ü Geda, Yusuf ile Züleyha, Gencine-i Raz, Gülşen-i Envar, Usul - name adlı mesnevîleriyle tanınan Yahya Beyin, XVI. yüzyıl divan şiirinin gelişmeleri içinde gerek dil ve anlatım, gerekse yaşadığı dönemin özelliklerini yansıtan çabalarıyle ayrı bir yeri olduğu kabul edilmiştir.

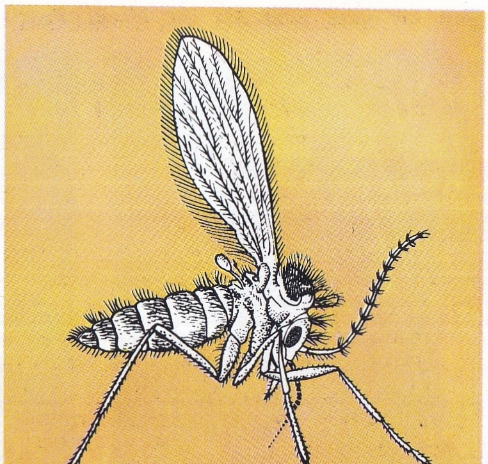
TAŞLIÇAY
Doğu Anadolu'nun Yukarı Murat bölümünde Ağrı iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 3 475). İl merkezinin 32 km. doğusunda, Murat ırmağının yukarı çığırında, Ağrı - Doğubeyazıt karayolu üzerindedir.

Taşlıçay ilçesinin yüzölçümü 798 km²., nüfusu 18 550'dir. Merkez bucağı içinde 36 köyü vardır. İlçe toprakları çok engebelidir. Orta kesimlerini Murat suyu çevresindeki dağlar kaplar. Bu kesimin kuzeyinde Balıklıgöl dağı (3 159 m.), güneyinde ise Muratbaşı dağı (3 579 m.) yükselir. İlçede şiddetli karasal bir iklim hüküm sürer. Yazlar kurak, kışlar çok soğuk geçer, kar uzun süre yerde kalır. İlçe, orman bakımından çok fakirdir. Başlıca akarsu, Murat suyudur. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır.

TAŞOVA
Orta Karadeniz bölümünün iç kesiminde Amasya iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 525). Amasya'nın kuzey - doğusunda, Samsun - Lâdik - Erbaa yolu üzerinde ve Yeşilırmak'ın sol kenarında kurulmuştur. Yükseltisi 200 m.'dir. İl merkezi Amasya'ya 56 km.'lik bir yolla bağlıdır.

Taşova ilçesinin yüzölçümü 1 010 km²., nüfusu 55 221'dir. Merkez, Destek, Esençay, Tekke bucakları içinde 59 köyü vardır. İlçe toprakları orta derecede engebelidir. Yeşilırmak ve Kelkit çayı çevresinde, yükseltisi 200 m. olan düzlükler bulunur. Kışlar ılık geçer. Başlıca akarsuları Yeşilırmak ile Kelkit çayıdır. Her iki akarsu, Taşova ilçesi sınırları içinde birleşir. İlçe topraklarında yer alan Borbay gölü, doğal güzellikleriyle ünlüdür. Kıyısında dinlenme evleri yapılmıştır. Ekonomi tütüne dayanır. İlçede ayrıca şeker pancarı da yetiştirilir.

TATARCIK (Phlebotomus papatasii)
Böcekler sınıfının ikikanatlılar takımından bir eklembacaklı türü. Avrupa, Afrika, Asya, Avustralya ve Güney Amerika'da yaşar. Geceleri uçar. Çürümeye yüz tutmuş maddelerle beslenir. Bacaksız kurtçukları nemli toprakta ya da taş ve duvar çatlaklarında yaşarlar. Bu hayvanlar yaşamlarının her evresinde nemli bir yerde bulunmazlarsa ölürler; bu nedenle yetişkinler çok ender uzak yerlere uçarlar. Dişilerinin uzun bir yüzü olur; memelilerin kanını emmekte kullandıkları alt çene, delici özelliğe sahiptir. Erkekleri yalnız bitki özsuyu emerler. İnsanların yaşadıkları yerlerde bulunurlar. Çeşitli mikroplar taşıyarak kala - azar hastalığına ve Halep çıbanına sebep olurlar.



Böcekler sınıfının ikikanatlılar takımından bir eklembacaklı türü olan tatarcığın dişisinin mikroskoptan görünüşü.

TATARCIK HUMMASI
«Phlebotomus papatasii» denilen küçük bir çeşit tatarcık cinsinin sokmasıyle ortaya çıkan ve üç gün süren bir hastalık. Etkeni bu sokma sırasında vücuda giren virüslerdir. Tatarcık humması Akdeniz kıyılarında özellikle yaz aylarında görülür.

Hastalık yüksek ateşle başlar; baş, bel, kas ağrılarının yanı sıra bulantı, kusma, sürgün görülür. Ayrıca deride hafif bir döküntü de olabilir. Hastalığın belirli bir tedavi yolu olmamakla beraber salisilatlı ilâçlar kullanılır.

TATAR CUMHURİYETİ
Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'nde özerk bir cumhuriyet. Yüzölçümü 68 000 km²., nüfusu 3 131 000'dir. Başkenti Kazan (nüfusu 869 000) şehridir. Orta Volga bölgesinde yer alır. Ülke geniş bir düzlük görünümü gösterir. Yükseklikler birkaç yüz metreyi aşmaz. Yağışlar azdır. Kuzey kesimi kışın yapraklarını döken ormanlarla kaplı olmasına karşılık, güney bölgelerde bozkırlar egemendir. Ülke ekonomisi tarıma dayanır. Bununla birlikte endüstri de oldukça gelişmiştir. Ülkede başkent Kazan'dan başka önemli şehir yoktur.

Tatar Cumhuriyeti'nin yer aldığı topraklar, IX. yüzyılda Doğu Bulgar Hanlığının, XIII. yüzyılda ise Altınordu devletinin egemenliği altına girmiştir. XV. yüzyılda Uluğ Muhammet Han burada bir Tatar Hanlığı kurmuştur (1430). Petro I. devrinde Tatarların Ruslaştırılması ve Ortodoks dinini kabul etmeleri için baskı yapılmışsa da Kazan, önemli bir Türk kültür merkezi olma niteliğini günümüzde de sürdürmektedir.

TATI, JACQUES
(1908-) Rus asıllı Fransız sinema oyuncu ve yönetmeni. Gerçek adı Jacques Tatischeff'-tir. Önce müzikhollerde çalışmış Claude Autant Lara'nın iki filminde oynadıktan sonra, ilk filmi **Jour de fête** (Bayram Günü, 1949) i yönetmiştir. Başrolünü de oynadığı bu filimde Tati, pantomim bilgisi ve taşlama gücüyle büyük başarı sağlamıştır. Bu filmi izleyen **Les vacances de Monsieur Hulot** (Bay Hulot'nun Tatili, 1953) da küçük burjuvaziyi eleştirmiştir. **Mon oncle** (Amcam, 1950) adlı filminde ise daha sert bir tutumla tüketim toplumunu eleştirmiştir. Renklerin işlevsel bir değer taşıdığı bu filim, Tati'nin hem yönetmen, hem oyuncu olarak II. Dünya Savaşı sonrası sinemasının en önemli kişilerinden biri olduğunu göstermiştir.

TATU
(bkz. Armadillo)

TATVAN
Bitlis iline bağlı ilçe merkezi küçük şehir (nüfusu 20 150). Van gölünün güney-batı kıyısında yer alır. Eski Tatvan'la, bundan birkaç km. uzaklıkta Tuğ iskelesi çevresinde kurulan Tuğ mahallesinden meydana gelir. Tuğ mahallesinin eski Tatvan'a göre daha modern bir görünüşü vardır. Elâzığ - Muş demiryolu Tatvan'ın Tuğ iskelesinde son bulur.

Muş ve Bitlis karayolları da burada sona erer.

Tatvan ilçesinin yüzölçümü 1 233 km^2., nüfusu 40 805'tir. Merkez, Küçüksu, Reşadiye bucakları içinde 44 köyü vardır. İlçe toprakları çok dağlık ve engebelidir. Güneyde yükselen dağlar, Van gölü kıyısına birdenbire iner. Bu nedenle göl kıyısındaki düzlükler çok dar ve kesindir. İlçenin en önemli dağı, sönmüş bir volkan olan Nemrut dağı (2 802 m.) dır. Üzerinde ay biçiminde bir krater gölü vardır. Tatvan'da yazlar sıcak ve kısa, kışlar ise oldukça uzun sürer. Ormanlarda en çok meşe, karaağaç ve ardıç bulunur. İlçede büyük akarsu yoktur. Kotum ve Sapor dereleri Van gölüne dökülür. Bazı akarsular da Dicle'ye karışır. Arazi dağlık olduğundan tarıma elverişli değildir. Bu yüzden daha çok hayvancılığa önem verilir. Van gölüne bakan yamaçlarda dağınık ormanlar yer alır.

TATYOS EFENDİ
(1855-1913) Klasik Türk müziği bestecisi. Ermeni asıllıdır. İstanbul'da doğmuştur. Keman çalmasını öğrenmiş, kurduğu bir saz topluluğu ile konserler vermiştir. Daha çok saz eseri alanındaki bestelerinde başarı kazanmış, 7 peşrev, 6 saz semaisi, 1 beste ve 1 taksimi günümüze ulaşmıştır.

TAVAS
Ege bölgesinde Denizli iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 8 781). Denizli'nin güneyinde, aynı adı taşıyan ovanın güney-doğu kenarında kurulmuştur. Yükseltisi 590 m.'dir. Kazıkbeli'nden geçen bir yolla il merkezine 49 km. uzaklıktadır. Muğla - Denizli şosesi kasabadan geçer. Kasaba halkının bir kısmı bez dokumacılığıyle uğraşır.

Tavas ilçesinin yüzölçümü 1 691 km^2., nüfusu 50 860'dır. Merkez ve Kızılcaböğlük bucakları içinde 40 köyü vardır. İlçe toprakları Tavas ovası ile, bu ovayı kuşatan orta yükseklikteki dağları kapsar. Yazlar sıcak, kışlar az soğuk geçer. Dağlık kesimler yer yer ormanlarla kaplıdır. Başlıca akarsu, Akçay'ın bir kolu olan Yenidere'dir. Ekonomi tarıma dayanır. Tahıl ürünleri arasında susam ve pamuk gibi endüstri bitkilerine de yer verilir. Arıcılık da gelişmiştir.

TAVLA
Dörtgen biçiminde, açılıp kapanabilir iki taraflı bir tahta üzerinde oynanan oyun. Oyun on beşerden otuz pul ve iki zarla oynanır. Tavla diye adlandırılan tahta, altışar haneden oluşan dört bölüme ayrılmıştır. Oyuncular kendilerine düşen on beş pulu, tavlanın kendi taraflarındaki sol bölümünün en sağ hanesine beş pul; kendi taraflarındaki sağ bölümün, soldan ikinci hanesine üç pul; tavlanın karşı tarafındaki sağ bölümün en sağ hanesine beş pul; tavlanın karşı tarafındaki sol bölümün en sol hanesine iki pul koymak suretiyle yerleştirirler. Oyun, zar atılmak ve gelen zarlara göre pulların yerini değiştirmek suretiyle oynanır. Amaç, pulların oyuncunun sol tarafındaki bölmede biriktirilip toplanmasıdır. Oyunu, pullarını karşı taraftan önce bitiren kazanır. Karşı taraf, oyunu kendi pullarından en az birini toplamadan kaybedecek olursa mars olur; yani iki oyun kaybetmiş olur. Oyuncular pullarına yer değiştirirken, karşı oyuncuya ait bir pulun bulunduğu haneye götürerek o pulu kırabilirler. Pulu kırılan oyuncu, o pulu atacağı zara uygun olarak yeniden boş bir haneye yerleştirmeden oyuna devam edemez. Tavlada zarlar Farsça adlandırılırlar; yek (bir), dü (iki), se (üç), cihar (dört), şeş (altı) gibi.

TAVŞANDUDAĞI
Üst dudakta yarık halinde görülen, doğuştan bir şekil bozukluğu. Çocuk ana rahmindeyken ayrı ayrı parçalardan oluşan üst dudağın aralık kalmasından ortaya çıkar. Çatlak, dudaktan arkaya doğru damak boyunca uzanırsa ağız ve burun boşluğu arası yarık kalır. Bundan başka, çatlak, ağızdan göz çukuruna doğru da olur. Her iki şekil bozukluğu da ameliyatla düzeltilebilir.

TAVŞANGİLLER (Leporidae)
Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının kemiriciler takımının çiftdişliler alt takımına giren bir familyası. Yaban tavşanı, kazıcı oluşu, gövdesinin küçüklüğü ve kulaklarının kısalığıyle tavşandan ayrılır. Bunlardan başka kulak uçlarının siyah olmayışı ve yavruların çıplak ve gözleri kapalı olarak doğuşu da iki hayvan arasındaki ayrımı kesinlikle belirler. Kulakları ve art bacakları uzun, kuyrukları kısadır. Gözleri iri olur. Otçuldurlar.

Yılda, 3 - 8 kez yavrular ve her batında ortalama beş yavru doğurur. Tavşan 6 aylıkken cinsel olgunluğa ulaşır; döllenme süresi altı yıl ya da daha fazla sürebilir. Anayurdu Güney - batı Avrupa ve Kuzey - batı Afrika olmakla birlikte, tüm ılıman iklimli bölgelerde yaşar. Yaban tavşanları, toprak altındaki tünellerde kalabalık aileler halinde bulunurlar. Bu tüneller bayır ya da dağ yamacı gibi kuru yerlerdedir. Tavşan, ot, küçük canlılar, yeşil ekin ve tahıl tohumu yiyerek beslenir. Tavşan eski zamanlardan beri eti için avlanmaktadır. Değişik biçimlerdeki tavşanlar, başka türlerle çiftleştirme ve yararlı mutasyonları kullanma yoluyle üretilir. Böylece, kendine özgü nitelikte çok sayıda tavşan soyu ortaya çıkmış olur. Bunların en iyi bilinenleri arasında, uzun ve yumuşak tüylü Ankara ve dev Flandr; eti için beslenen Normanya ve Viyana tavşanları bulunmaktadır. Tavşanların birçok türü de kürkü için beslenir; bu kürk modern boyama ve kurutma yöntemleriyle işlenerek çinçilya, kakım, kunduz, sincap vb. kürklerinin taklitleri yapılır. Son zamanlarda yetiştirilen Rex soyu tüylerinin kısa olması nedeniyle çok değerli kürklerin taklitlerini yapmakta kullanılır.

Tavşangillerin iyi bilinen türleri arasında etinden ve kürkünden yararlanılan ev tavşanı (lepus europeus), Akdeniz bölgesi ülkelerinde yaşayan yaban tavşanı (cuniculus cuniculus), Avrupa ve Asya'da yaygın olan kar tavşanı (lepus timudus) yer alır.

Genellikle bütün Avrupa'da yaygın olan tavşanın dişisi yılda 3-4 kez yavrular.

TAVŞANKULAĞI (Cyclamen)
Çuhaçiçeğigiller familyasından bir bitki. Akdeniz bölgesi ülkelerinde, Orta Avrupa'da ve Güney - batı Asya'da yetişmekle birlikte, dünyanın çeşitli yerlerine yayılmıştır. Yaprakları kalp biçimli; kenarları tırtıklı olur. Beş bölümlü bir çanaktan oluşan çiçekleri kökten süren saplar üzerinde ayrı ayrıdırlar. Beyaz, pembe ya da eflatun rengindeki bu çiçekler başaşağı dönüktür. Meyvesi çok tohumlu bir kapsüldür. Yapraklarında siklamen denilen ve veterinerlikte kullanılan bir madde bulunur.

Soğuğa dayanıklı bazı türleri bahçelerde ve yeterli su alan topraklarda yetişir. Bunların iyi bilinenleri arasında sonbahar başında çiçek açan cyclamen neapolitanum, kışın çiçek açan cyclamen coum, sonbahar ya da ilkbaharda çiçek açan cyclamen europaeum, çiçek yetiştiricilerinin değer verdiği cyclamen persicum bulunur.

Yetiştirilen türleri renk bakımından pembenin çeşitli tonları, kırmızı, leylak rengi, sarımsı kırmızı gibi çeşitlilik gösterir; bazı türlerin yaprakları çok güzel desenlidir. Özel olarak yetiştirilen türlerin çiçekleri, yabanilere oranla daha iridir; taçyapraklar tüylü olur. Tavşankulağının serlerde yetiştirilmesi oldukça kolaydır; ekilen tohumlardan başarılı sonuçlar elde edilir. Bu çiçekler nemli havade ve özlü topraklarda yetişir.

TAVŞANLI
İçbatı Anadolu bölümünde Kütahya iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 15 855). Kütahya - Balıkesir demiryolu Tavşanlı'dan geçer. Kütahya'nın kuzey-batısında, ona karayoluyla 50 km. uzaklıktadır. Şehrin merkez kesimi ağaçlıklı bir caddeyle istasyona bağlanır.

Tavşanlı ilçesinin yüzölçümü 1 804 km^2., nüfusu 111 869'dur. Merkez bucağı içinde 101 köyü vardır. İlçe toprakları dağlık kesimlerle, vadi tabanları arasındaki düzlüklerden oluş-

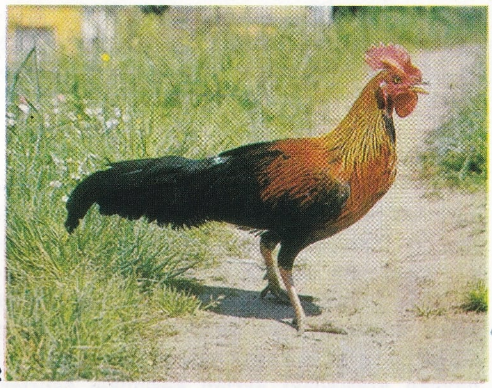
muştur. Başlıca akarsu Adırnas (Atranos) çayıdır. İlçede kışlar çok soğuk geçer, yazlar ise sıcaktır. Tarım ve hayvancılığa önem verilirse de en önemli ekonomik kaynak zengin linyit yataklarıdır. Şehrin 13 km. kuzeyinde ve buraya bir demiryoluyle bağlı olan Tunçbilek'te linyitle işleyen bir termik elektrik santralı kurulmuştur. Doğanlar köyünde antimon ve gümüşlü kurşun madenleri, şehre 8 km. uzaklıkta Göbel kaplıcası vardır.

TAVUK (Gallus domesticus)
Tavuksular takımının sülüngiller familyasından bir kuş türü. Atası Bankiva tavuğudur. Tavuğun erkeğine horoz, yeni doğan yavrulara civciv, 1 yaşından küçük olanlarına ise piliç denir. Bir tavuk ortalama 2 - 2,5 kg., horoz ise 3-3,5 kg. gelir.

Başı küçük ve yuvarlaktır. Ön kısmında dudak ve diş yerini tutan gagası vardır. Boyun orta uzunluktadır. Başın üzerinde kıkırdak dokudan ve etten oluşmuş bir ibik bulunur. Bu ibiğe benzer iki parçalı bir kısım, gaganın alt kısmında da vardır. Başın iki yanındaki gözler perdeli üç göz kapağı tarafından örtülmüştür. Baş her yöne hareket edebilir. Kuyruk, tavuklarda küçük, horozlarda büyüktür. İki küçük kanatları ancak kısa uçuşlara olanak sağlar. Ayaklarındaki dört parmağın üçü önde, biri arkadadır. Bacaklarının tüysüz kısımları pulsuzdur.

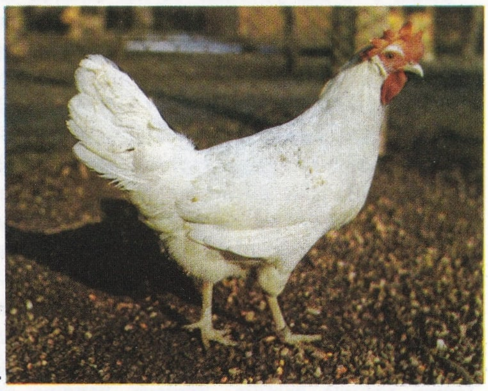
Tavuğun midesi tüm kuşlarınki gibi kursak, ön mide ve katı denilen bölümlerden oluşmuştur. Yem, kursak ve ön midede yumuşayarak katıda sindirilir. Tavuk sıcak kanlıdır; vücut sıcaklığı 40 ° kadardır.

1


2

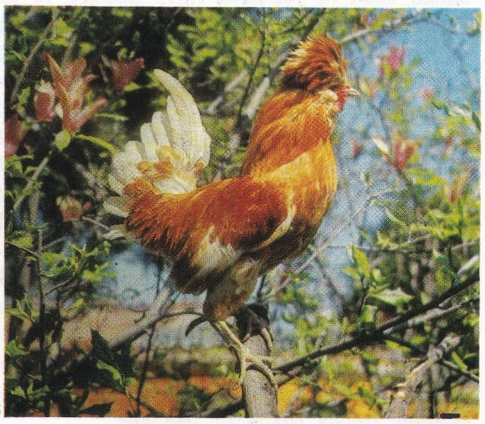
Tavuğun erkeği horoz, yeni doğan yavruları civciv, 1 yaşından küçük olanları ise piliç adını alır. Üstte: Asya'da yaşayan Bankiva (1) ve Lafayette (2) horozları görülüyor.

3


4

Üstte: Sonnerat (3) ve Leghorn (4) cinsi horozlar. Altta: Plymouth rock (5) ve Bantam (6) cinsi horozlar. Bir horoz ortalama olarak 3-3,5 kg. ağırlığında olur.

5


6

Tavuk yumurtayla ürer. Karındaki yumurtalıkta oluşan yumurta sarısı, yumurtalık kanalına düşer. Bu kanalın üst kısmında salgılanan yumurta akına bulanarak aşağı inerken üstü kireçlenir. Bu yumuşak kabuk, havayla ilişkide sertleşir. Genellikle şubat sonunda kuluçkaya yatan tavukların karın zarlarındaki damarlarında kan dolaşımı yoğun olduğundan yumurta 40 ° kadar sıcaklıkta kalır.

Verimli bir tavuk yılda 250 - 300 yumurta yumurtlar. Tüy değiştirdikleri ocak, aralık aylarında yumurtlamazlar. Başlıca tavuk cinsleri şunlardır:

Leghorn: Anayurdu İtalya'dır. Esmer, kırmızı, altın rengi, beyaz, siyah, kırmızı paçalı türleri vardır. Hava değişimlerine karşı dayanıklıdır. Yumurta verimi boldur. Kuluçkaya yatma niteliğini zamanla yitirdiğinden çok seyrek olarak kuluçkaya yatar.

Andalouse: Anayurdu Güney İspanya'dır. Daha çok İngiltere'de yetiştirilmektedir. Mavi renklidir. Daha iri ve boylu olmakla birlikte Leghorn tavuğunu andırır. Yumurtaları daha iricedir. Kuluçkaya yatması seyrek olduğundan yapay olarak üretilir.

Minorka: Anayurdu Akdeniz'de aynı adı taşıyan adadır. İbiğinin çok büyük ve sarkmış olmasıyle öteki tavuklardan ayrılır. Göğüsleri ve karınları geniştir. Beyaz ve siyah olmak üzere iki renklidir. Yılda, 70 gr. ağırlığında 150 - 170 yumurta yumurtlar.

Arden: Anayurdu Fransa'nın kuzey - doğusudur. Ufak yapılıdır; küçük bir ibiği, kısa gagası vardır. Hava değişimlerine karşı dayanıklıdır. Zayıf olması nedeniyle eti için beslenmez.

Dorking: Anayurdu İngiltere'dir. Çok çeşidi vardır; renkleri değişiktir. İridir; sırtı uzun, boynu ve ayakları kısa, omuz araları geniş ve çıkıktır. Üçü önde, ikisi arkada olmak üzere beş parmağı vardır. Eti çok lezzetlidir.

Hacıkadın: Anayurdunun Türkiye olduğu sanılmaktadır. Şekli ve iriliği İspanyol tavuklarına benzer. Başı ve gagası iridir. İbiği başın iki yanında birbirinden ayrı iki boynuz şeklindedir. Boyun, sırt, kanat ve kuyruktaki tüyler yeşil parıltılı, geri kalan yerler siyahtır. Mısır, arpa ve hamurla beslenirler; etleri çok lezzetlidir. Yılda, 75 gr. ağırlığında 150 kadar yumurta verir.

Nemse: Anayurdu Çin'dir. En tanınmışları kızıl, beyaz ve siyah renkli olanlardır. Çok iridirler; 5 - 6 kg. gelenlere rastlanır. Başı, vücuduna oranla küçüktür; boynu kısa ve iridir. Kanatları küçük, kuyruğu kısa ve dik olur. Eti lezzetli değildir. Ufak yapılı tavuklarla çiftleştirilerek o cinsin irileştirilmesi sağlanır. Yılda 100 - 120 yumurta yumurtlar. Kuluçkaya yatması oldukça sıktır.

Fizan: Fransız tavuklarının en tanınmışlarıdır. Rengi genellikle siyah - beyaz olur. Ayakları beş parmaklıdır. Çok çabuk gelişir. Eti lezzetlidir. Seyrek olarak kuluçkaya yatar. Yılda, 55 - 60 gr. ağırlığında 120 - 150 yumurta verir.

Denizli: Türkiye'de tavuk ırkının en saf olanı Denizli ırkıdır. Horozlar balta ibiklidir; ayrica dört parmaklı olmaları ve hava deği-

Sülüngiller familyasından tavuskuşu kuyruğundaki tüylerin güzelliğiyle ünlüdür.

şimine karşı dayanıklı olmaları bu ırkın başlıca özelliklerindendir. Gözleri siyahtır. Beyaz, kırmızı, siyah ve çilli olurlar. Etleri lezzetlidir. Yılda, 60 - 70 gr. ağırlığında 150 - 160 yumurta yumurtlarlar.

TAVUKSULAR (Galliformes)
Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının karinalılar bölümüne giren bir takımı. Çoğu kez dört ya da beş parmaklı olmakla birlikte kimi türlerde en küçük parmak ayağın arkasındadır. Baş, genellikle küçük, gözler yandadır. Tüyleri yumuşaktır, türlerinin birçoğunda, cinse göre başkalık gösterir. Kanatları kısa ve yuvarlakçadır, kuyruğu ise uzundur.

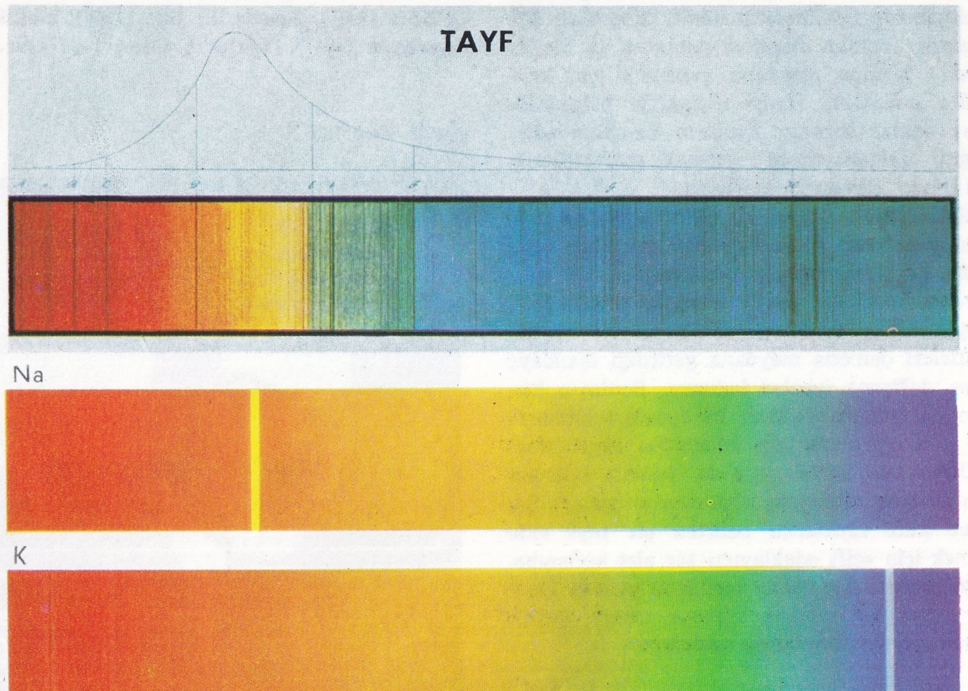
Dişileri beyaz, grimsi ya da kızılımsı yumurta yumurtlar. Kuluçka süresi 15 - 30 gün arasında değişir; yumurtadan çıkan yavrular ince tüylerle kaplıdır. Çok çabuk gelişirler, yumurtadan çıktıktan birkaç saat sonra yiyebilir ve dolaşabilir duruma gelirler. İyi uçucu olmadıklarından yerde yaşarlar; bununla birlikte ağaçta yaşayan türleri de vardır.

Tavuksular çeşitli familyalara ayrılırlar. Bunlardan iriayaklılar (mepodiidae) Avustralya, Yeni Gine, Filipinler ve dolaylarında yaşayan kuşları kapsar. Funda tavuğu (catheturus lathami), maleo (megacephalon maleo), cengel tavuğu (megapodius duperreyi) iri ayaklı, küçük başlı, kısa ve geniş kuyruklu olmalarıyle tanınan bu familyanın iyi bilinen temsilcileridir. Ağaçtavuğugiller (cracidae) Meksika, Brezilya, Güney Amerika'da yaşar. Kanatları iyi gelişmiştir; hokko (crax alector), eti yenilen bir türüdür. Ormantavuğugiller (tetraonidae) pek çok türü olan bir familyadır. Bu familyaya bağlı hayvanların ortak özelliği yapılarının basık, bacak ve boyunlarının da kısa oluşudur. Fındık tavuğu (tetrastes bonasia), çayır tavuğu (tympanachus cupido), kayın tavuğu (lyrurus tetrix) ormantavuğugillerin belli başlı türleridir. Sülüngiller (phasianidae), keklik (perdix perdix), kınalı keklik (exalectoris graeca), turaç (francolinus francolinus), bıldırcın (colinus virginianus), hindi (meleagris gallopavo) gibi kuşları kapsar. Afrika ve Arabistan'da yaşayan numididae familyası ise beç tavuğu (numida melagris) ve benzeri kuşları içine alır.

TAVUS KUŞU (Pavo cristatus)
Tavuksular takımının sülüngiller familyasından bir kuş türü. Uzunluğu 110 - 125 cm. kadardır. Erkeğinin büyük ve parlak renkli bir kuyruğu vardır. Dişisi erkeğine oranla çok daha küçüktür; genellikle kahverengi, gri renkli, siyah ve kahverengi çizgili olur. Siyah - beyaz tüylü kısa kanatları, uzun uçuşlara elverişli değildir. Bacakları çok güçlüdür; erkeklerinkinde çıkıntı bulunur. Tavus kuşunun kendine özgü sert bir ötüşü vardır. Anayurdu Hindistan ve Seylan'dır; tane ve tohumla beslenir. Avrupa'da üretilmeye başlanması M.Ö. III. ya da II. yüzyıllara rastlar.

Pavo muticus adı verilen ve Hindistan'dakilere çok benzeyen yeşil renkli yabanî tavus kuşu Güney - doğu Asya'da yaşar. Afrika'da bulunan Kongo tavus kuşu (afropavo congensis) yalnız Kongo ırmağı havzasında yaygındır. Hindistan tavus kuşundan daha ufaktır; tüyleri parlak siyahtır. Kuyruğu da daha kısa olur; ibiği bölümlü, bacakları çıkıntılıdır.

TAYF
Bir ışınım demeti, bileşenlerine ayrıldığı zaman elde edilen sonuç. Elektromagnetik ışınımın tayfı, demette bulunan çeşitli dalgaboylarındaki ışınımları meydana çıkarır. Sükûnetteki kitlesi sıfır olmayan taneciklerden ibaret demette, tayf taneciklerin özeliklerini ortaya koyar. Tanecikler, örneğin, değişik olan hızlarına göre ayrılabilir (hız tayfı) ya da, çeşitli tipte tanecikler varsa, kitlelerine göre ayrılabilir (kitle tayfı).



Üstte: Joseph Von Fraunhofer'in araştırmalarına dayanarak çizilmiş ve renklendirilmiş, Güneş'in soğurma tayfı. Altta: Her elementin özeliğini belirten ışınım emisyonu çizgilerini gösteren tayflar; aşağıya doğru sıra ile sodyum (Na), potasyum (K) ve cıva (Hg).

Tayfların incelenmesi için çok değişik aygıtlar kullanılmaktadır; bunlar kabaca sınıflandırılarak üç temel tipte toplanabilir. Bir tayfın basit şekilde, genellikle nitel olarak, gözlenmesi için kullanılacak aygıta «spektroskop» adı verilir. Tayf bir fotoğraf filmi üzerinde meydana getiriliyorsa bu alete «spektrograf» denir; nihayet aygıtta tayfın özeliklerini ölçmeye yarayan bir kısım varsa bu da «spektrometre» olur.

Elektromagnetik Tayf: Elektromagnetik ışınımların dalgaboyları çok geniş bir bölgeyi kaplar; onun için çeşitli dalgaboyu bölgelerini incelemek için kullanılacak aygıtlar da çeşitli şekillerde olur. Tayfın ışık (optik) bölgesindeki ışınımları incelemek için, bir cam prizma, ya da kırınım meydana getiren kafes kullanılır. Genellikle ışık kaynağı bir merceğin odağına konmuş dar bir yarığı aydınlatır. Böylece elde edilen dar demet prizma ya da kırınım yapan kafes üzerine düşürülür ve dağılan demet (tayf) ikinci bir mercek aracılığıyle odaklanır. Böylece her bir dalga boyundaki bileşen ışık, belirli bir konumda çizgi şeklinde bir görüntü verir. Elde edilen sonuç gözle incelenir ve istenirse fotoğrafı alınır ya da doğrudan doğruya ölçülür.

Tayfın kızılaltı ve morötesi bölgelerinde de aynı şekilde hareket edilebilir. Adi cam bu ışınımların büyük bir kısmını geçirmediği için, cam yerine kuvars gibi maddeler kullanılır. Bu tayf gözle görülmez; onun için ya fotoğraf yolu ile ya da başka yollarla (örneğin fotoelektrik tüp ile) incelenmelidir. X ışınları bölgesinde (bunlar morötesi ışınların da ötesindedir) kırınım meydana getirmek için kristaller kullanılır. Radyo dalgaları bölgesinde ise (bunlar kızılaltı ışınların da altındadır) çeşitli dalgaboylarını ayırmak için elektriksel akort devreleri kullanılır.

Kitle Tayfı: Uygun bir elektriksel alan aracılığıyle, atom ya da moleküllerin bir veya daha çok elektronu kopartılarak pozitif iyonlardan ibaret bir demet meydana getirilebilir. Böyle bir demette genellikle çeşitli kitlede (kitleleri demetin meydana getirdiği maddeye göre değişen) iyonlar bulunur. Bunların hızları da değişik olabilir. Bu iyonları kitlelerine göre ayırmak için kullanılan aygıt atom kitlesinin ölçülmesine ya da demette bulunan çeşitli iyon tiplerinin ölçülmesine yarar. Sadece kitle farklarını belirten bir tayf elde etmek için «çift odaklayıcı» bir alet kullanılır. Yani ıraksal bir demet meydana getiren iyonlar önce bir odakta toplanır, sonra çeşitli hızda iyonlar beraberce odaklanır.

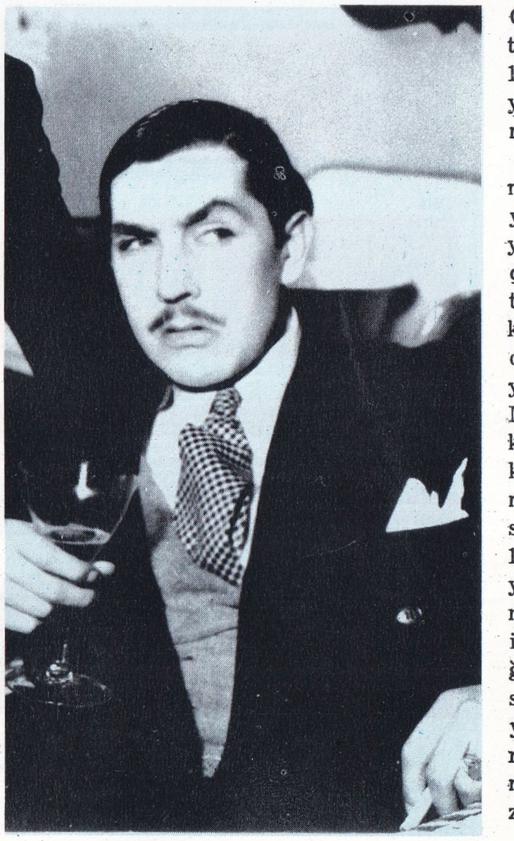
TAYFUN

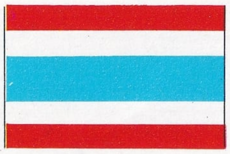
Büyük okyanus ve Hint okyanusuyle Çin denizinde görülen tropikal siklona, Çincede verilen ad. Batı dillerine Portekizce yolu ile girmiştir. Tayfunlar genellikle sonbaharla ilkbahar arasında, muson rüzgârları doğrultu değiştirdiği zaman ortaya çıkar. Bu doğrultu değişmesinden sonra, derhal ortaya çıkan tayfunlar, gerek aynı sırada yağan güçlü yağmurlar, gerek tam merkezde yükselen hortum (tayfun gözü) ve kıyıya çarptığı büyük dalgalar nedeniyle tehlikeli bir atmosfer olayıdır. Tayfunun sebep olduğu dalgaların on binlerce kişiyi öldürdüğü olmuştur. Ancak kıyılarda bu kadar zararlı olan tayfunların gücü, karalarda içlere doğru gidildikçe azalır.

TAYFUR, FERDİ

(1904-1958) Türk sinema oyuncusu, yönetmeni ve dublaj sanatçısı. Çanakkale'de doğdu. Babası ağır topçu miralayı Hüseyin Tayfur beydir; annesi Alman asıllıdır. Yazar ve dublaj sanatçısı Adalet Cimcoz'un ağabeyi olan Tayfur, lise öğrenimini Almanya'da yapmıştır. Türkiye'ye döndükten (1923) sonra Irak Demiryollarında ve bir Alman şirketinde çalışmış, **Çanakkale Geçilmez** (1931) adlı filimle sinema oyunculuğuna başlamıştır. Bunun yanı sıra pek çok yabancı filmin dublajını yapmış; en çok Laurel - Hardy, Arşak Palabıyıkyan, Balıkçı Osman tiplerinin konuşmalarıyle dikkati çekmiştir. 1952'ye dek yalnız İpek Filim stüdyosunda dublaj çalışmalarını sürdüren Ferdi Tayfur, bundan sonra çeşitli stüdyoların dublaj işlerinde çalışmıştır. Son yıllarda boğazında ve küçük dilinde görülen felç sesinin eski niteliğini yitirmesine yol açmış, arzusuyle kaldırıldığı Bakırköy hastanesinde ölmüştür. Oynadığı başlıca filimler **Çanakkale Geçilmez** (1931), **Bir Millet Uyanıyor** (1932), **Cici Berber** (1933), **Milyon Avcıları** (1933), **Leblebici Horhor** (1933), **Güneşe Doğru** (1937), **Şehvet Kurbanı** (1940), **Deniz Kızı** (1945)dır. Yönettiği başlıca filimler ise **Nasrettin Hoca** (1941), **Senede Bir Gün** (1946), **İstiklâl Madalyası** (1947), **Kerim'in Çilesi** (1947) dir.

Ferdi Tayfur.





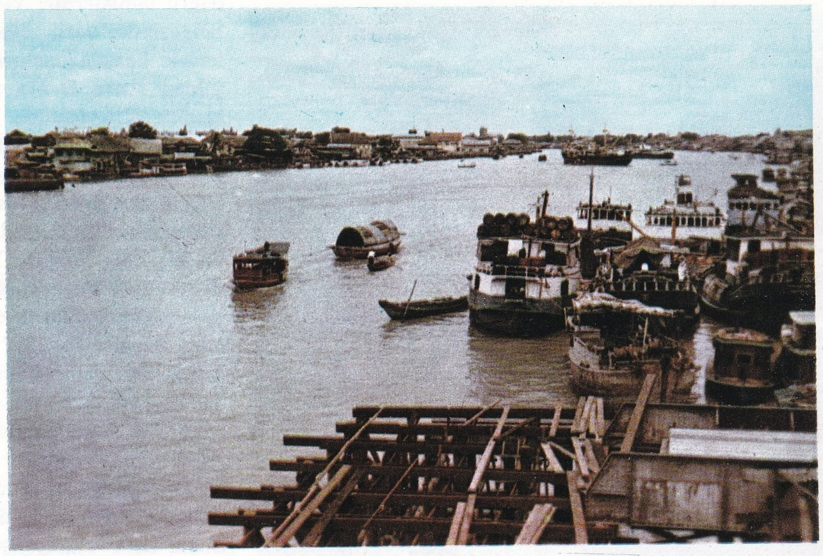
TAYLAND

Güney - doğu Asya'da bir devlet (Prathet T'hai = Muang T'hai). Devlet şekli meşrutî krallıktır. Çinhindi yarımadasının güney kesimindeki engebeli bir bölgeyle, bunun güneye doğru uzantısı olan, Malakka yarımadasının kuzeyde yalnız doğu yamacını, daha güneyde ise her iki yamacını birden işgal eden ve 5 ° kuzey enlemine kadar uzanan, dar ve uzun ikinci bir bölgeden meydana gelir. Güney - doğu kıyıları Büyük okyanus (Siyam körfezi ve Güney Çin denizi); güney-batı kıyıları ise, Hint okyanusu (Andaman denizi ve Malakka boğazı) ile çevrilidir. Güneyde Malaysia, kuzey-batıda Birmanya, kuzey-doğu ve doğuda Laos, güney-doğuda ise Kamboç ile komşu dur. Yüzölçümü 514 000 km²., nüfusu 26 257 916' dır. Başkenti Bangkok (nüfusu 1 608 000) şehridir. Ülke dört idarî bölgeye bölünmüştür. Ulusal dil Thai dilidir. Halkın büyük çoğunluğu Budisttir.

Yer Şekilleri: Tayland, morfolojik bakımdan, çok değişik coğrafya bölgelerinden meydana geldiği için, karmaşık bir yapıdadır. Batı kesimi dağlıktır; orta ve doğu kesimleri, iki ovalık ve hafif engebeli bölgeden meydana gelir; bu ovalık bölgelerin sınırlarını, bazı dağ sıralarıyle yarımadanın belli başlı ırmağı olan Mekong çizer.

Arazinin bütün kuzey - batı kesimi çok yüksek yaylalardan oluşmuştur; bu kesimde yer alan çok sayıda dağ sıralarının üzerinde, yükseklikleri 2 500 m.'yi aşan birçok tepe vardır. Güneye doğru inildikçe yaylalar genişler ve tek bir yayla haline gelirler; bu tek yaylanın, 10 ° kuzey enlemine (Krah kıstağına) kadar, yalnız doğu yamacı, buradan Malaysia sınırına kadar ise her iki yamacı Tayland'a aittir.

Doğuya doğru gidildikçe yoğun tropikal ormanlarla örtülü bu yüksekliklerden, yavaş yavaş, Menam adını taşıyan verimli bir aluvyon ovasına geçilir. Bu ova, Üçüncü Jeolojik çağa kadar Siyam körfezinin kuzey kesimini teşkil etmiştir. Ovayı, büyük Menam ırmağı kolları ve başka akarsular sulamaktadır. Bu ovanın doğusunda enlemler doğrultusunda, yer yer 2 000 m.'yi aşan tepelere sahip olan Miaing ve Dong Phaya Thai sıradağları, 14 ° kuzey enlemine kadar sokulur ve burada iki kola ayrılarak, ülkenin Kamboç ile olan güney - doğu sınırı boyunca uzanır. Bu dağ sıralarından daha yoğun ve düz olanı, 14 ° ve 15 ° kuzey enlemleri arasında uzanarak doğuya doğru sokulur ve Phanom Dang Raek adını alır. Karamom dağları adı verilen ikincisi ise, yer yer parçalanmış durumda, güney-doğuya doğru uzanır ve 1 600 m.'yi aşan yüksekliklere ulaşır. Batıda, Miang ve Dong Phaya Thai; güneyde ise Phanom Dang Raek sıradağları, geniş Khorat yaylasının yüksek sınırlarını meydana getirirler. Bu yaylanın kuzey ve doğu sınırlarını ise Mekong ırmağı çi-



Üstte: Menam ırmağı kıyılarında yer alan Tayland'ın başkenti Bangkok'tan bir görünüş. Altta: Ubon Ratchathani yakınındaki pirinç tarlalarının uçaktan çekilmiş fotoğrafı.

zer. Bu alçak ve hafif engebeli bölgeyi Mekong ırmağının kolu olan Menam Songkahram, Nam Kam ve Nam Mun gibi ırmaklar sular. Geniş Khorat yaylasının sularının büyük kısmını ise, çok sayıdaki kolları vasıtasıyle, Nam Mun ırmağı Mekong'a ulaştırır.

Tayland'ın en büyük ırmağı, ülkenin sınırı boyunca akan Mekong bir yana bırakılacak olursa, Menam ırmağıdır. Mae Nam Mun ya da Chao Phraya adları da verilen ve uzunluğu 700 km.'yi bulan Menam ırmağı, kollarıyle birlikte, adını verdiği ovayı sular. Burası ülkenin en önemli tarım bölgesi, dolayısıyle de ekonomik hayatın merkezidir. Menam ırmağı, Nakhon Sawan'da, en önemli iki kaynak kolu olan ve Wang ırmağı gibi başka birçok ırmağın suyunu da getiren Ping ve Yom ırmaklarının birleşmesiyle doğar ve Pa Sak ırmağıyle de birleştikten sonra, Bang Pakong ve Mae Klong ırmaklarının da döküldüğü Siyam körfezine dökülür. Ülkenin diğer önemli akarsuları, yine Mekong'un kolu olan Kok ve Me Ing ırmaklarıdır.

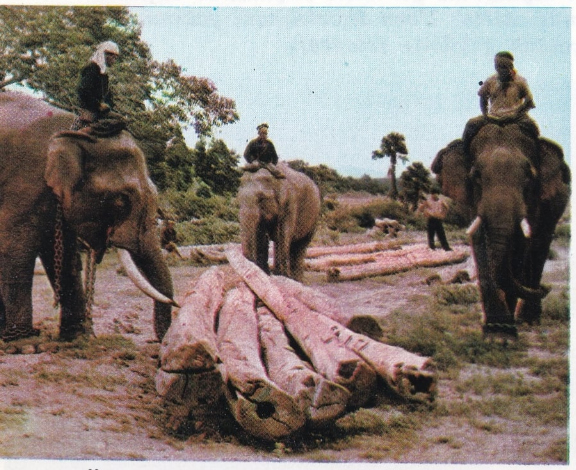
Tayland'ın iklimi sıcak ve genel olarak nemlidir. Sıcaklık her mevsimde yüksektir; günlük ve yıllık sıcaklık oynamaları önemsizdir. Yağışlar daha çok yaz mevsiminde düşer; yazın güneyden esen, nemli muson rüzgârları, kışın kuru olarak iç bölgelerden eserler ve yağış getirirler. En çok yağış alan bölgeler, yaz musonlarına açık olan dağ yamaçları ve bu dağ yamaçlarının eteklerinde yer alan kesimlerdir. Kuzeye bakan yamaçlarla, güney ve batısı dağ sıralarıyle kapalı olan Khorat yaylası az yağış alır.

Ekonomi ve Şehirler : Verimli Menam ovasında pirinç ekimi yapılır. Ülkenin tarım arazisinin yarısından çoğu pirinç ekimine ayrılmaktadır. Ekonomide belli bir önemi olan diğer tarım ürünleri tütün, şekerkamışı, pamuk, susam ve biberdir. Kauçuk ise yalnız ihraç edilmek üzere yetiştirilmektedir. Deniz ve tatlısu balıkçılığı çok etkin durumdadır. Balıkçılık ürünleri, pirinçle birlikte, ülke halkının temel besinini teşkil ederler. Ülkenin dağlarını kaplayan ve arazinin % 60'ını işgal eden ormanlardan elde edilen ürünlerin başlıcası tek ağacıdır. Tek ağaçları kesildikleri ormanlardan ihraç limanlarına, ülkenin batı bölgesi akarsuları üzerinde yüzdürülerek iletilirler.

Yeraltı kaynaklarını teşkil eden madenlerin en önemlisi kalaydır. Kalay, Penang ve Singapur limanları yoluyle ihraç edilir. Tungsten üretimi de, ülke ekonomisi açısından, oldukça önemlidir. Çıkarılan madenlerin içinde antimon, demir, kurşun ve çinko da belli bir önem taşımaktadır.

Sanayi henüz kuruluş dönemindedir ve ancak birkaç dalda etkin durumdadır. Bununla birlikte, şeker, pirinç işleme, balık unu gibi besin sanayii dallarının dışında kalan sanayi dalları, ülke ihtiyacını karşılamaktan uzaktır. Besin sanayiinin dışında kalan, etkin durumdaki sanayi dalları dokuma, kâğıt, sigara ve çimento sanayileridir.

Tayland'ın ihraç mallarından en önemlileri pirinç, tek ağacı, kalay, bakır, balık unu, manganez ve kauçuktur. En önemli limanı Menam ırmağı üzerindeki Bangkok limanıdır; fakat büyük gemiler, ırmağın ağzından 40 km. içerde bulunan Kon si Chang limanına yanaşırlar. Ülkenin, başkent Bangkok dışında kalan diğer önemli şehirleri: Ayutthaya (nüfusu 30 000), Ang Thong (nüfusu 15 000), Nakhon Sawan (nüfusu 20 000), Phitsanulok (nü-



Üstte: Irmaktan ayrılan bir kanal boyunca, kazıklar üstünde kurulu evlerden oluşmuş bir Tayland köyü. Altta: Tayland'ın kuzeyindeki ormanlık bir bölgede kerestelerin taşınması.

fusu 20 000), Sukkothai (nüfusu 15 000), Samut Songkhram (nüfusu 15 000), Samut Prakan (nüfusu 20 000), Chiang Rai (nüfusu 10 000), Chiang Mai (nüfusu 35 000), Nan (nüfusu 15 000), Lampang (nüfusu 30 000), Tak Rahaeng (nüfusu 12 000), Prachuap Khiri Kan (nüfusu 7 000), Chumphon (nüfusu 10 000). Surat Thani (nüfusu 15 000), Phuket (nüfusu 25 000), Udon Thani (nüfusu 15 000), Nakhon Ratchasima (nüfusu 30 000) ve Ubon Ratchathani (nüfusu 15 000) dir. Ülkenin önemli şehirleri demiryoluyle başkent Bangkok'a bağlıdırlar. Tayland, Kamboç'un Phnom Penh ve Malaysia'nın Kuala Lumpur ve Singapur şehirlerine de demiryoluyle bağlıdır.

Tarih: Tayland'ın eski adı olan «Siyam» 1939 yılına kadar kullanılmıştır; bunu Tayland adının bir süre kullanılması izlemiş, 1945-1949 yılları arasında yine «Siyam» denildikten sonra, ülkeye yeniden Tayland adı verilmiştir. Ülke bu adı Thai (T'ai) kavimlerinden almaktadır. Thai'ler XIII. yüzyılda, Kubilay Hanın ordularının istilâsından kurtulmak için Çin'in Yün-nan eyaletinden kaçarak güneye doğru inmişlerdir. Yerleştikleri Menam ırmağı bölgesinde, yerli Siyam ve Moukhmer kavimleriyle karşılaşmışlardır. Bu bölgede, VI. yüzyıldan sonra Dvaravati krallığı kurulmuş, bu krallık X. yüzyılda Kamboçlular tarafından istilâ edilmiş, fakat daha sonra, Lan Na krallığı adıyle kısmen bağımsızlığa kavuşmuştur.

İstilâdan sonra kurulan ve Ayutthya adı verilen yeni Thai krallığı, dört yüzyıl yaşamış ve bu süre içinde, XVI. yüzyılın ortalarına doğru, Lan Na krallığını da sınırları içine alarak, bölgede ulusal bir birlik meydana getirmeyi başarmıştır. XVII. yüzyılda, Avrupalılarla ilişkiler geliştirilmiştir. Siyam'la 1516 yılında bir anlaşma imzalayan Portekizlileri, İspanyollar, Hollandalılar, İngilizler, Danimarkalılar ve Fransızlar gibi başka Avrupa milletleri izlemiştir. Fransız Cizvit rahiplerinin faaliyeti, Fransa'nın Siyam'la, misyonerlere ve Doğu Hint Kumpanyasına ayrıcalıklar tanıyan bir anlaşma yapma olanağını hazırlamıştır. Fakat, daha sonra bir Fransız birliğinin Bangkok'a girmesi, bir yabancı düşmanlığına yol açmıştır. XVIII. yüzyılın ortalarına doğru Siyam'da bir gelişme dönemi görülmüş, fakat ardından ülke Birmanyalılar tarafından işgal edilerek Ayutthya yakılmıştır (1767).

Yüz yıl kadar önce Ayutthya'nın egemenliğini tanımış olan Kamboç, bu durumdan yararlanarak isyan etmiş, fakat Chakri hanedanı hem ülkeyi Birmanyalıların istilâsından kurtarmış hem de Kamboç'u yeniden egemenliği altına almıştır. Böylece, 1782 yılında Chakri hanedanının egemenliği almasıyle birlikte devlete Siyam adı verilmiş ve başkent olarak Bangkok şehri kurulmuştur. XIX. yüzyılda Birmanya İngilizler, Laos ve Kamboç ise Fransızlar tarafından işgal edilmiş ve böylece ülke Avrupalıların çemberi içine girerken, Siyam, «açık kapı» politikası sayesinde, bağımsızlığını korumayı başarmıştır. II. Dünya Savaşından sonra, Tayland, bütün Asya ülkelerine yayılmış olanı, bağımsızlık hareketlerini önlemek amacını güden Amerika Birleşik Devletleri'nin etkisi altına girmiştir.

Sanat: Siyam sanatının tarihi, Dvaravati dönemi, Sukhot'ai dönemi, Ayutthya dönemi ve Bangkok dönemi olmak üzere, dört döneme ayrılır. Dvaravati dönemi, Dvaravati devletinin egemen olduğu, VI. yüzyılla XIII. yüzyıllar arasında gelişmiştir. Dvaravati dönemi iki ayrı evreye ayrılır. Hindistan sanatının etkisinde olan ilk evrede egemen üslup Gupta üslubunun son dönemlerini yansıtır. Dvaravati'nin Kamboç'tan gelen Khmerler tarafından istilâsından (X. yüzyıl) sonra başlayan ikinci evrede ise, ülkeye Kamboç sanatı ve Angkor üslubu egemen olmuştur.

Sukhot'ai dönemi (XIII.-XIV. yüzyıllar) Siyam devletinin kuruluş dönemi yıllarına rastlar. Sukhot'ai sanatı değişik etkilerin birleşmesinden doğmuştur. Bu dönemde birbirini etkileyip özümleyen değişik uygarlıklar, daha sonraki yıllarda belirecek olan Siyam sanatının özünü teşkil etmişlerdir.

Ayutthya dönemi (XIV. - XVIII. yüzyıllar) nin XIV. yüzyıldan XVI. yüzyıla kadar süren ilk evresi, Siyam sanatının geliştiği evredir. İkinci evre ise, ilk evrenin bir tekrarı olmuştur. Bu dönem mimarîsinin şaheseri Vat Rajapurana dağ tapınağıdır (1424). Bu tapınak, Angkor Vat'ı hatırlatmakla birlikte, T'ai üslubunun ayırdedici niteliği olan klasik bir zevkle yapılmıştır. Fakat, T'ai sanatının en geliştiği dal heykelciliktir. Bu dönemde yapılan Buda heykelleri, heykelcilikte yeni bir dönemi başlatmıştır.

Bangkok dönemi başkentin yapımıyle başlar. Sanat, bu evrede, geleneksel biçimden esinlenmek yerine, geçmişten uzaklaşmayı ve yeni bir gerçeğin araştırılmasına girmeyi tercih etmiştir. Çin ve Avrupa'nın temsil ettiği bu yeni gerçekçilik anlayışının, bu iki ayrı uygarlıktan gelen değişik etkilerin birleşiminin sonucu ise yeni başkent Bangkok olmuştur.

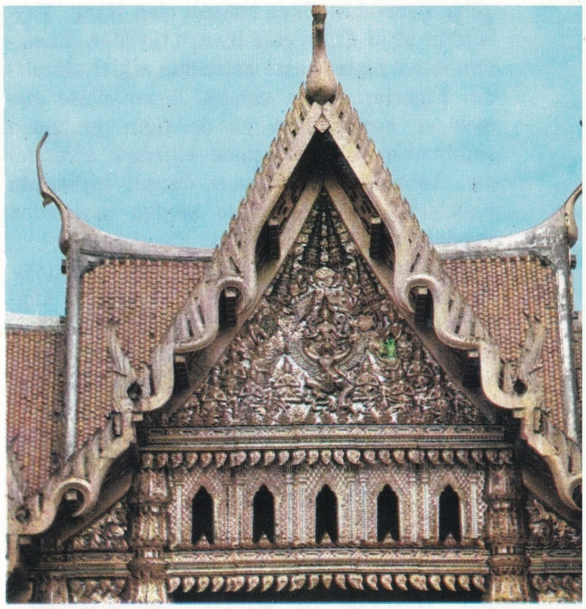
Bu yeni sanat anlayışının, değişik etkilerin birleşmesinden doğan yeni üslubun en tipik ve güzel örneklerinden biri XIX. yüzyılın başlarında tamamlanan, 115 m. yüksekliğindeki Brah Pathama'dır.

Edebiyat: Hint uygarlığının Çinhindi yarımadasının diğer kavimleri için olduğu gibi, Taylandlılar için de, büyük etkisi ve önemi olmuştur. XIX. yüzyıldan sonra ise, Avrupa ve özellikle Anglo-Sakson edebiyatlarının etkisi önem kazanmağa başlamıştır.

Saray çevrelerinde doğup gelişen Tayland edebiyatı, XIII. yüzyılda şiirle ortaya çıkmıştır. Budizmden esinlenen **Yerlerin Kitabı** bu dönemin ürünüdür. Tayland edebiyatının en bü-

XIX. yüzyılın ilk yarısında Ramâ II.'nin krallığı sırasında yapılan Bangkok'taki Vat Arun tapınağı.

Tayland'ın başkenti Bangkok'daki Vat Po manastırında Buda'nın bronzdan yapılmış heykelleri. Bu heykeller Ayutthya ve Sukhotai gibi merkezlerden getirilmiştir.



XX. yüzyılın başlarında tamamlanan Bangkok'taki Vat Benchamapobit'in bir ayrıntısı.

yük eseri ise, bazı edebiyat tarihçilerinin kral Boromotrailokanath (1448-1488) ın, bazılarının da kral P'ra Narai (1657-1688) nin olduğunu ileri sürdükleri **P'ra Lo** adlı romandır. Düzyazı ile şiir karışımı bir dille yazılan bu romanda iki prensesin prens P'ra Lo'ya karşı olan umutsuz aşkları anlatılır. Buda hikâyeleriyle Hindu hikâyeleri derlemesi olan **Samuddhaghosa** adlı kitap ile, birçok kez yazılmış ve birçok dillere çevrilmiş olan Tayland'ın en ünlü aşk hikâyesi **Khun Ch'ang Khun P'ên**'in de aynı dönemde yazılmış oldukları sanılmaktadır. Çeşitli şairlerin eseri olan ve sonraki yüzyılda tamamlanan, lirik bir dille yazılmış bu hikâyede, Tayland hayatının, bütün gelenek ve görenekleriyle, eksiksiz bir görünümü çizilmektedir. XVIII. yüzyıl ile XIX. yüzyıl arasının en büyük şairi olan Sunt'on Fh'u (1786 - 1855) nun, birçok eseri arasında, astronomi ve dinden çok esinlendiği uzun bir şiiri önemlidir. Tayland'da, lirik ve dinsel romanla, destanların yanı sıra, tiyatro da çok önemli bir yer tutar. Tayland tiyatrosu, yalnız erkek oyuncuların oynadığı halk güldürülerinin teşkil ettiği «dış tiyatro» ile yalnız kadınlar için oynanan «iç tiyatro» olmak üzere iki türe ayrılır. Bugün ise, Tayland'da, toplumsal sorunlardan esinlenen yeni bir halk tiyatrosu türü gelişmektedir.

Tayland'ın geleneksel dansları, zengin dekorlar ve giysiler içinde oynanır.

Folklor, Müzik ve Dans: Eski çağlarda çok zengin ve gösterişli olan Tayland seyirlik oyunları başlıca iki türe ayrılmaktadır: **Khon** ve **Nang.** Bir tür danslı pandomim olan ve büyük ölçüde Sanskrit geleneğinden esinlenen **Khon** dört temel gruba bölünür. Bunlar, açıkta temsil edilen bir tür müzikli maskeli pandomin olan **Khon Klangplaeng**; art arda iki günde oynanan, iki tip orkestranın eşlik ettiği konulu bir oyun olan **Khon rong norlı** ya da **Khon nangrao**; gölge tiyatrosuna çok benzeyen **Khon na ce** ve saray dram ve danslarına çok yakın olan **Khon rongnai**'dir.

Diğer seyirlik oyunlardan daha üstün olduğunu göstermek için, önceleri yalnız erkekler tarafından oynanan **Khon,** yakın yüzyıllarda, kadınlar tarafından da oynanmağa başlanmıştır. Oyunun, bütün oyuncular için ortak yanı, çağlar içinde biçimleri ve renkleri hiç değişmeyen maskeler kullanılmasıdır. Kahraman Phrot Bharata kırmızı, Rama yeşil, diğer kahramanlar ise açık mavi ve mor maskeler takarlar. Oyuncular, dokuz yaşında başlayan ve çok sayıda belli figür ve durumun öğretildiği çok uzun bir eğitimle yetiştirilir. Bu figür ve durumlar, yaratılış, bir Tanrının gelişi, karı - koca sevişmesi, şeytanların öldürülmesi gibi durumları temsil eder. Bütün danslar çıplak ayakla oynanır.

Tayland seyirlik oyunlarının ikinci önemli türü olan ve adını figürlerin yapıldığı deri anlamına gelen sözcükten alan **Nang** ise bir

gölge oyunudur. Cava kökenli olan Nang, Tayland'ın belki de en eski tiyatro türüdür. **Khon'**-dan daha fazla dinsel geleneğin etkisi altındadır. Figürleri kesen sanatçı, beyaz elbise giymek ve her figürün ya da figür grubunun yapılmasını bir gün içinde bitirmek zorundadır. Tanrıların ve oyunun önemli kişilerinin figürleri inek, ayı ya da kaplan derisinden yapılabilir.

Khon'un, **Nang**'ın ve diğer seyirlik oyunların temel öğelerinden biri de müziktir. **Pip-hat** adı verilen orkestra, en ilginci **Pi nai** adında tahta bir obua olan nefesli çalgılarla, tambur ve gong gibi vuruşlu çalgılardan meydana gelir. Tayland'da, geleneksel müziği Batı müziği öğeleriyle zenginleştirmek için girişilen çabalar ise çok yeni olmakla birlikte, olumlu sonuçlar vermektedir.

TEBALDI, RENATA

(1922-) İtalyan sopranosu. Özellikle Puccini, Mascagni ve Massenet'nin operalarındaki başarılarıyle ün yapmış olan Carmen Melis ile çalıştı. Yirmi iki yaşında iken Rovigo'-da Arrigo Boito'nun «Mefistofele» adlı operasıyle sanat hayatına başladı. II. Dünya Savaşından sonra onarılan Scala operasının açılışına, Arturo Toscanini tarafından Verdi'nin **Messa da requiem** adlı eseri için seçilmesi ününü artırdı. Lirik tipteki repertuarında İtalya'nın geleneksel «bel canto»suna yer vererek başarısını bugüne kadar sürdürdü. Özellikle Verdi'nin operalarında, bu arada Othello operasındaki Desdemona rolüyle büyük başarı sağladı. Daha sonra aynı başarıyı Puccini'nin operalarında sürdürdü; bu arada Mozart, Rossini ve Spontini gibi bestecilerin operalarında da rol aldı.

Özellikle lirik operalarda büyük bir başarı sağlayarak, opera alanının en önemli sanatçıları arasında yer alan Renata Tebaldi, Puccini'nin «Tosca» operasının Milano'nun Scala operasındaki temsillerinden birinde görülüyor.

TEBEŞİR

Karbonat oranı fazla, beyaz ve yumuşak bir kireç türüdür. Kimyasal bileşimi kalsiyum karbonattır. Milyonlarca yıl evvel yaşamış «foraminifera» denilen, gözle görülemeyecek kadar küçük kabuklu deniz hayvanları, ölünce, kabukları deniz dibinde birikerek tebeşir tabakalarını oluşturmuşlardır. Bugün doğada bulunan yarı saf tebeşir tabakaları, jeoloji devirlerinde suların çekilmesiyle ortaya çıkmıştır. Türkiye'de Kuzey Anadolu, Amerika'da Teksas ve Kansas bölgeleriyle, İngiltere'nin güney, Fransa'nın Manş kıyılarında tebeşir tabakaları bulunmaktadır.

Yazı için kullanılacak tebeşirler, daha yumuşatıcı maddeler eklenerek, çubuk halinde yapılır. Renkli tebeşir yapımında boya kullanılır. Tebeşirin içerdiği iri kum ve çakıllar ayıklanınca duvar badanalarında kullanılan beyaz toz elde edilir. Tebeşir büyük ölçüde çimento, diş tozu ve ilâç yapımında kullanılır.

TEBRİZ

Kuzey - batı İran'da bir şehir (nüfusu 330 000). Nüfusu 2 350 000, yüzölçümü 73 683 km^2. olan Doğu Azerbaycan'ın merkezidir. Tahran'dan sonra İran'ın ikinci büyük şehridir. Yumuşak bir eğimle Urmiye gölüne doğru alçalan ovada, verimli bir vahada, deniz düzeyinden 1 348 m. yükseklikte kurulmuştur. Güneyinde 3 690 m. yükseklikteki Sahand dağı yer alır. Tebriz özellikle bir küçük el sanatları merkezidir. Gelişmiş durumda olan sanayi dallarının başında besin, dokuma, kimya, deri ve kibrit sanayileri gelir. Sovyetler Birliği sınırının kapalı olması trafiğini olumsuz yönde etkilemekle birlikte, Doğu İran'ın en büyük ticaret merkezi olma durumunu korumaktadır. Şehirde üniversite ve birçok başka eğitim kuruluşları bulunmaktadır. Tarihî ve sanat değerleri taşıyan anıtlarının en önemlileri Mescid el-Kabud (Mavi Cami, 1465) ile kalesi (XIV. yüzyıl) dir.

Tebriz, çok eski bir şehir olmakla birlikte, ancak IX. yüzyılın ortalarına doğru önem kazanmaya başlamıştır. Şehrin gelişmesini 858 yılı büyük depremi ve bunu izleyen 1403, 1721, 1780 depremleri zaman zaman kesintiye uğratmışlardır. Tebriz, ayrıca, 1737 - 1738 yıllarında bir veba salgını geçirmiş ve defalarca da kuşatılmıştır. 1221 yılında Cengiz Han'ın komutasındaki Moğollar tarafından işgal edilen Tebriz, Gazan Han (1295 - 1305) zamanında İran'ın başkenti olmuşsa da, 1392 yılında Türkler tarafından alındıktan sonra eyalet merkezi haline getirilmiştir. XVI. yüzyılda Safevî hanedanı zamanında yeniden İran Şahlığının başkenti olmuş ve ertesi yılın ortalarına kadar bu durumunu korumuştur. 1580 yılından başlayarak uzun süre Türkler, İranlılar ve Ruslar arasında el değiştirmiştir. Bu durum Birinci Dünya Savaşının sonuna kadar sürmüş, savaştan sonra İran'da kalmıştır. II. Dünya Savaşında ise Rusların eline geçmiş ve 1945 yılına kadar Rus işgalinde kalmıştır. Rusların bölgeden ayrılmasından sonra kurulan Demokratik Azerbaycan Cumhuriyeti'nin başkenti olmuşsa da, gerek bölge, gerekse şehir, ertesi yıl yeniden İranlılar tarafından alınmıştır.

TECER, AHMET KUTSİ

(1901-1967) XX. yüzyıl şair ve oyun yazarlarından. Kudüs'te doğdu. Orta öğrenimini Kadıköy Sultanîsi ve Halkalı Ziraat Okulunda, yüksek öğrenimini İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Felsefe bölümünde tamamladı. Paris'e giderek Sorbonne Üniversitesi Edebiyat Fakültesinde okudu. Dönüşünde Ankara Gazi Eğitim Enstitüsü ve Öğretmen okulunda edebiyat öğretmenliği (1930) yaptı. Bir süre Sıvas Lisesinde aynı görevde bulunduktan sonra Millî Eğitim müdürlüğü, Millî Eğitim bakanlığı Yüksek Öğretim Genel müdürlüğü, Talim ve Terbiye Kurulu üyeliği görevlerinde bulundu. Adana milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1942). Ülkü dergisi yönetmenliği ve Halkevleri şefliğinde bulundu. 1946'da seçimlerde kazanamayınca öğretmenlik mesleğine döndü. İlkin Gazi Eğitim Enstitüsü Edebiyat öğretmenliğine atandı. Sonra Ankara Devlet Konservatuvarında Türk edebiyatı okuttu. Kültür ataşeliği ve öğrenci müfettişliği göreviyle Paris'e gönderildi. Unesco İcra Komitesinde Türkiye'yi temsil etti. Yurda dönüşünde Galatasaray Lisesinde, İstanbul Belediye Konservatuvarında edebiyat ve sanat tarihi, Güzel Sanatlar Akademisinde estetik okuttu. Ölümünden önce emekliye ayrılmıştı.

İlk şiirlerini Dergâh (1921 - 1922) ve Millî Mecmua'da (1924-1925) yayımlayan Tecer, daha sonra Görüş (1930-1932), Varlık (1933 - 1935), Oluş (1939) dergilerinde yazdı. İlk hececi kuşağın beğeni çerçevesi içinde kalmayarak, Batı şiir estetiğiyle halk şiir geleneğimizin kaynaklarını birleştirmeye çalıştı. Özde ve biçimde kendine özgü bir şiir örgüsü kurmayı başararak, içten ve ince buluşları ile yeni edebiyatımızın gelişme yıllarında Türkçeye katkıda bulunan şairler arasında yer aldı. Öte yandan Halkevlerinde çalışırken folklor konusundaki girişimleri geniş ölçüde destekleyerek, yaşayan halk şairlerinin meydana çıkmasına fırsat verdi. Özellikle Âşık Veysel'i edebiyatımıza tanıttı. Ankara Devlet Tiyatrosu ve İstanbul Şehir Tiyatrolarında sahneye konulan oyunları da belli bir başarı çizgisinin altına düşmedi.

Eserleri: Şiirler (1932), Sıvas Halk Şairleri Bayramı (1932), Köylü Temsilleri (inceleme, 1940), Koçyiğit Köroğlu (oyun, 1941), Köşebaşı (oyun, 1949), Bir Pazar Günü (oyun 1959), Satılık Ev (oyun, 1966). **Köşebaşı** Nüvit Özdoğru tarafından **The Neighbourhood** adıyle İngilizceye çevrilmiştir (1964).

TEF

Tarihi çok eski olan ve Türk müziğinde de usul vurmakta kullanılan bir alet. Bir kasnağın bir tarafına ince bir deri gerilerek ve kasnağın yanında açılmış yarıklara ziller yerleştirilerek yapılmıştır. Sol elle tutulup omuz hizasına kaldırılarak çalınır. Çalınışı pek kolay değildir. Fakat, örneğin darbukaya göre çok daha güzel bir sesi vardır. Fasıl heyetlerinde baş okuyucu aynı zamanda tefle usul tutarak

Ahmet Kutsi Tecer.

faslı da idare eder. Eskiden Türk müziğinde tef yerine «daire» sözü de kullanılmıştır. Tefin Sümerler zamanından beri kullanıldığı bilinmektedir. Sümerler, yuvarlak kasnaklı teflerden başka, dörtköşe kasnaklı tefler de kullanıyorlar ve bunlara «adapa» diyorlardı. Tef ve adapa kelimeleri arasındaki benzerlik dikkati çekmektedir. Eski Arap ve İran müziklerinde de tefin büyük bir yeri vardı. Tef çeşitli yollarla, Güney ve Orta Avrupa'ya, İspanya'ya ve Güney Amerika'ya kadar yayılmıştır.

TEFENNİ

Akdeniz bölgesinin Göller yöresinde Burdur iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu, 2 850). Burdur'un güney - batısında, il merkezine 60 km. uzaklıktadır, yükseltisi 1 140 m.'dir. Kasabanın orta yerinde bulunan Cumhuriyet alanı dükkânlarla çevrilmiştir.

Tefenni ilçesinin yüzölçümü 855 km²., nüfusu 28 303'tür. Merkez ve Karamanlı bucakları içinde 21 köyü vardır.

İlçe topraklarının orta kesimini Tefenni ovası kaplar. Ovanın batısında Eşler dağı (1 830 m.), güneyinde ise Bozdağı (1 648 m.) yükselir. İlçede Akdeniz iklimi ile İç Anadolu bölgesinin karasal iklimi arasında bir geçiş iklimi hüküm sürer. Eşler dağı kesimi zengin ormanlarla kaplıdır. Başlıca akarsu Burdur gölüne dökülen Bozçay'dır. İlçede irili ufaklı birçok göl vardır. En önemlisi Karataş gölüdür. Ekonomi genellikle tarıma dayanır. Burdur Şeker fabrikasının kurulmasıyle şekerpancarı tarımı gelişmiştir.

TEFLON

Politetrafloroetilene Du Pont firmasının verdiği ticarî ad; patent adı. Teflon ya da kimyasal adı ile politetrafloroetilen, tetrafloroetilen maddesinin polimerleşmesi ile oluşan bir plastiktir. Tetrafloroetilen $CF_2 = CF_2$ formülü ile gösterilebilir. Bu etilen türevi molekülde, tıpkı etilen gibi polimerleşme özeliği vardır. Buna göre teflon oluşumu $n\,C_2F_4 = [C_2H_4]_n$ şeklinde açıklanabilir. $[C_2H_4]_n$ teflonu gösterir. Teflon üretimi 1943 yılında başlamıştır.

Teflon bir termoplastik maddedir. Sabit bir erime noktası yoktur. Ancak 330 °C yakınlarında yumuşamaya başlar. Teflon yanmaz, asitlere ve başka kimyasal maddelere karşı dayanıklıdır. Bu nedenle de asitlere ve ısıya dayanıklı malzeme yapılmasında, elektrik yalıtkanları elde edilmesinde kullanılır. Conta, içi teflonla kaplanmış tavalar, hidroflüorik asit şişeleri, elektrik malzemesi bu arada sayılabilir. İnce teflon yaprakları renksiz görünüşlü ve yarı saydamdır. Ancak kalın levhalar mum görünüşünde beyaz veya gri renkli olurlar. İçine renk verici maddeler konabilir. Teflon, maddelere yapışmama özeliği gösterir. Buna dayanarak teflon tavalar, hamur tekneleri yapılmıştır. Fakat yüksek sıcaklık etkisi ile bu özelik zamanla kaybolur.

TEGUCIGALPA

Honduras'ın başkenti (nüfusu 170 000). Ülkenin orta kesiminde 918 m. yükseltide kurulmuştur. 1578 yılında, çevredeki altın ve gümüş madenlerinin işletilmesi amacıyle kurulan şehir, geçen yüzyıla kadar ağır bir gelişme göstermiştir. XIX. yüzyılda karayollarının yapımı ve endüstrinin gelişmesi şehir ekonomisinde hızlı bir ilerleme sağlamıştır. Günümüzde Honduras'ın en önemli ticarî, sınaî ve kültürel merkezi olan Tegucigalpa'da endüstri, besin, kereste, dokuma ve ayakkabıcılık dallarında gelişmiştir. Şehrin üniversitesi ve çeşitli kültürel kuruluşları vardır.

TEĞET

Bir düzlem eğriye ya da doğruya sadece bir noktada temas eden fakat onu kesmeyen çizgi. Teğet, iki kesişme noktası birbirlerine sonsuz surette yaklaşmakta oldukları vakit bir kesenin (kirişin) aldığı sınır durumudur. İki eğri, aynı bir noktadan geçtikleri ve bu noktada aynı teğete sahip oldukları vakit, birbirlerine teğet olurlar. Uzayda da bir eğriye ve bir yüzeye teğet doğrular vardır.

TEKEOĞULLARI

Anadolu Selçuklu İmparatorluğunun çöküşünden sonra XIV. yüzyılda Antalya ve dolaylarında kurulan bir Türk beyliği. Kurucusu Teke Bey, başkenti ise Antalya şehriydi.

Tekeoğulları, Anadolu'ya göç etmeden önce Orta Asya'nın Harzem bölgesi dolaylarında oturan bir Türkmen boyuydu. Cengiz ordularının saldırıları üzerine batıya göç ederek Anadolu'ya geldiler ve Elmalı, Kaş, Karahisar, Teke, Finike dolaylarında yerleştiler. Başlarında bulunan Teke Bey, Selçuklular tarafından «uçbeyi» olarak tayin edildi. Bizanslılara ve Hıristiyanlara karşı savaşarak büyük bir ün kazanan Teke Bey, Selçuklu devletinin çökmesi üzerine bağımsızlığını ilân etti (1300). Teke Beyin ölümünden sonra sırayla Yunus, Hızır, Mahmut ve Mehmet Beyler hüküm sürdüler. Başkentleri Antalya, deniz kıyısında olduğu için bu beyler kendilerine «sultanüssevahil» (kıyılar sultanı) unvanını veriyorlardı. 1389 yılında Osmanlı padişahı Beyazıt I. (Yıldırım) Antalya ve dolaylarını aldı. 1426 yılında Tekeoğullarından Osman Çelebi, Karamanoğullarıyle birleşerek Antalya'yı kuşattıysa da şehri savunan Osmanlı komutanı Hamza Bey tarafından yenilgiye uğratılarak öldürüldü. Böylece Tekeoğulları beyliği tamamen ortadan kalkmış oldu.

TEKERLEK

Çember biçiminde ve merkezinden geçen bir eksenle birlikte veya onun çevresinde dönen araç. Tekerlek birçok aygıtta (dişliler, türbinler vb.) önemli bir rol oynar. Ancak tekerlek denince ilk akla gelen araba tekerleğidir. Tekerleğin bulunması uygarlığa büyük gelişmeler sağlamıştır. Tekerleğin bulunuş tarihi çok eskidir. Bileyi taşı gibi yalnız eksen çevresinde dönen çarkların ve tekerlek üzerinde hareket eden ilk arabaların M.Ö. 4000'de Mezopotamya uygarlığında kullanıldığı sanılmaktadır. Tekerleği gösteren en eski kabartma (Kediler Arabası) Ur şehrinde bulunmuştur. İlk tekerlekler, üç parça tahta ile bunları tutan bakır kancalardan ve hepsini çivilerle birleştiren deri veya maden çemberlerden meydana gelir ve ekseni orta kısımda yer alan bir çıkıntıdan geçer.

Bu düz tekerlekler hâlâ bazı Asya toplulukları tarafından kullanılmaktadır. Fakat ağırlığı ve rahat manevra yapamaması nedeniyle savaş arabalarında işe yaramayan bu tekerleklerin yerine M.Ö. 2000'de yüzeyi boş, merkezden çevreye çubukların (reyon veya tekerlekparmağı) uzandığı tekerleklerin kullanılmasına başlanmıştır. Mezopotamya, Türkiye ve İran'da bulunan kil modelcikler bunu göstermektedir. Daha sonra bu çeşit tekerlek çok

Tegucigalpa'da barok üslubunda yapılmış bir katedralin bulunduğu Morazan alanı.

yayılmıştır. Suriye, Mısır ve Girit'te M.Ö. 1500 sıralarında yüzeyi boş tekerleğin kullanıldığı bilinmektedir. Çin'e de M.Ö. 1300 yıllarında girmiştir. Avrupa'da, içinde yalnız dört tekerlek parmağı bulunan tekerlek, bronz çağının en son dönemlerinde görülmüştür. Demir çağı başladığı zaman ise artık bu tekerlek Kuzey ve Batı ülkelerinde yerleşmiş durumdaydı. Tekerlekparmaklı tekerleklerin, içi dolu tekerlekten türediği, içi dolu tekerlekleri hafifletmek için bunlara delikler açıldığı sanılmaktadır. Avrupa'da bulunan ve M.Ö. 1000 yıllarından kalma en eski tekerlek bu tür bir tekerlektir. Ortası boş tekerleklerin çemberleri, başlangıçta ısıtılarak bir çember biçimi alıncaya kadar eğritilen tek bir ağaç parçasından yapılmıştır.

Eski Mısır'da Tebai şehrinin arabalarına takılan tekerleklerin çevresi de tek bir kayın parçasından yapılmış ve tekerlekparmakları buna bağlarla tutturulmuştur (M.Ö. 1500). Eski Romalılar araba yapımında, bu alanda çok ileri olan Galyalı Keltlerden örnek almışlardır. Avrupa'da çevresi maden, orta çubukları 14 tane olan ilk tekerleği yapan Keltlerdir. Bu maden çemberin ısıtılarak çubukların çevresine geçirildiği, soğuduktan sonra daralıp istenen boyutları aldığı anlaşılmaktadır. Bundan başka tekerleğin ekseniyle ortadaki çıkıntılı kısım arasında ilkel bir bilyeli yatağı ilk kullanan da yine Keltler olmuştur; böylece kayma sürtünmesinin yerini, dönme sürtünmesi almıştır. Bunu yaparak harekette bir süreklilik sağlamak için eksenle tekerleğin orta kısmındaki çıkıntı arasına sert tahtadan ve dönebilen plaklar koymuşlardır. Romalılar çıkıntının iki yanına bronzdan halkalar koymuşlardır. Bu halkalar bugünkü mil yuvasının öncüsü olarak kabul edilebilir.

Çinlilerin Keltlerle aynı zamanda ortası boş, fakat tekerlekparmağı sayısı daha fazla tekerlekler yaptıkları bilinmektedir. Amerika kıtasındaysa Aztek ve İnka uygarlıkları tekerleği bulamamışlar, tekerlek bu kıtaya İspanyollar tarafından getirilmiştir.

Ortaçağa kadar tekerleğin tek görevi bir taşıtı yürütmek olmuştur. Ortaçağdan Rönesansa kadar su mühendisliğinde ve askerlikte kullanılması yolunda çalışmalar yapılmıştır. Fakat tekerleğin çok yaygın bir alanda kullanılması endüstri devrimiyle başlamıştır. Hareket ve durdurma transmisyonlarıyle tekerlek, çağdaş teknikte büyük bir işlev yüklenmiştir.

TEK HÜCRELİLER
(bkz. Birhücreliler)

TEKİR (Mullus sermuletus)
Kemikli balıklar takımının barbunyagiller familyasından bir balık türü. Uzunluğu 25-30 cm.'dir. İri pullarla kaplı gövdesi uca doğru incelir. İki sırt yüzgeci vardır. Çenesinin altındaki iki uzun sakal, sertleşerek dokunaç işlevini de görür.

Tekir, Avrupa denizlerinde yaygındır; sığ suların kayalık ya da kumlu alt kısımlarında yaşar. Kırmızımsı pembe renkte olmasına rağmen, içinde bulunduğu ortama göre renk değiştirme yeteneği vardır.

TEKİRDAĞ
Marmara denizinin kuzey kıyısında il merkezi şehir (nüfusu 33 112). Kıyı yolundan İstanbul'a 140 km. uzaklıktadır. Marmara kıyısında, Ördekli derenin denize döküldüğü yerde, kısmen vadi tabanında, kısmen de yarım daire biçiminde sıralanan üç tepeciğin üzerinde kurulmuş olan şehir, iskeleden kuzeye doğru basamaklar halinde yükselir. Vali konağının bulunduğu kesimin yükseltisi 12 m., çarşının 25 m., Kız Enstitüsünün bulunduğu en kuzey kesimin ise 45 m.'dir. İskele yanında birtakım tarihî eserler yer alır. Mimar Sinan'ın eseri olan Rüstem Paşa camii, Gazanfer Bey tarafından yaptırılan Orta camii ve hamamlar bunların başlıcalarıdır.

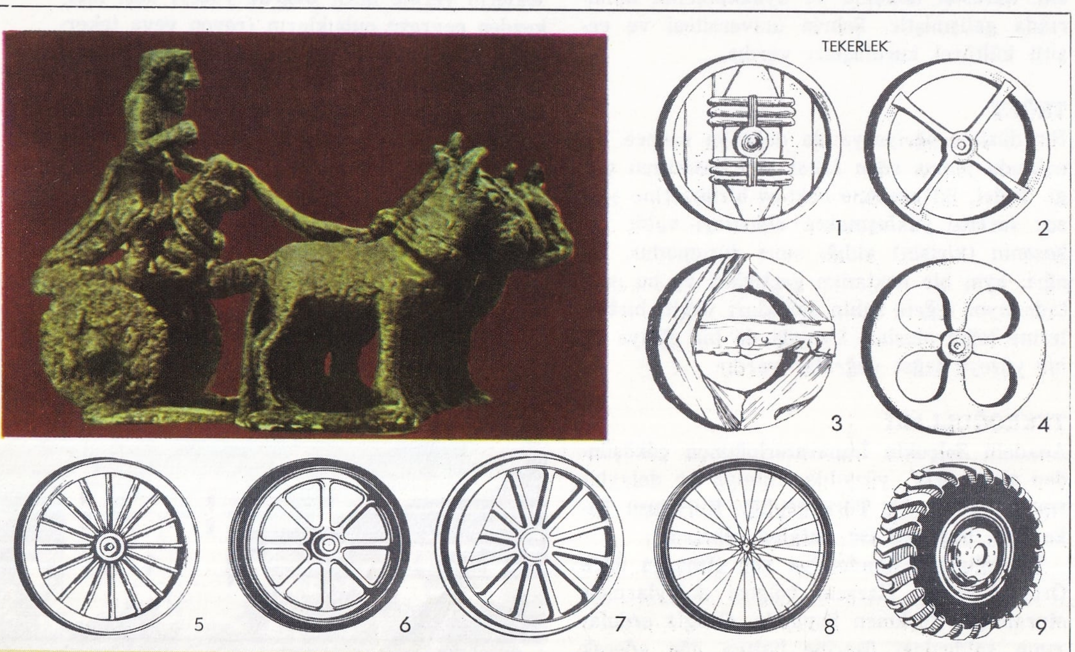
Tekirdağ'da hükümet binası ve Atatürk heykeli.

Tekirdağ'ın tarihi eski çağlara dek uzanır. Eskiden, bugünkü Tekirdağ'ın yerinde Rhaedestus şehri vardı. Bu şehrin kimler tarafından ve ne zaman kurulduğu bilinmemektedir. XII. yüzyılda Venedikliler bu şehre yerleştiler, o tarihte Rodosto denilen şehrin dışında bir mahalleleri vardı. Tekirdağ, Osmanlı ülkesine 1357'de katıldı.

Tekirdağ ili Marmara bölgesinin Ergene bölümü ile, Istranca bölümü üzerinde yer alır. Toprakları doğuda İstanbul, güney-doğuda Marmara denizi, güney-batıda Çanakkale ili, batıda Edirne, kuzeyde Kırklareli illeriyle kuşatılmıştır. Yüzölçümü 6 218 km^2., nüfusu 296 898'dir. Merkez ilçesinden başka Çerkezköy, Çorlu, Hayrabolu, Malkara, Muratlı, Saray, Şarköy adlarında yedi ilçesi ve 282 köyü vardır. Merkez ilçesinin yüzölçümü 1 033 km^2., nüfusu 65 067 dir; merkez, Baharlı, Barbaros ve İnecek bucakları içinde 58 köyü vardır. İl toprakları basık dağ ve yaylalardan oluşmuştur. Tekirdağ şehrinden Gelibolu yarımadasına dek, kıyı boyunca Tekirdağ ya da Ganos dağı yükselir. Bu dağların en yüksek noktası 945 m.'dir. İlin kuzey kesimlerinde Yıldız (Istranca) dağlarının doğu etekleri uzanır. Orta kesimleriniyse Ergene çevresindeki düzlükler kaplar.

Tekirdağ ilinde yazlar sıcak geçer. İl merkezinde yıllık sıcaklık ortalaması 13,8°C, en soğuk ayınki 4,6°C, en sıcak ayınki 25,5°C, dir. Yine il merkezinde yıllık yağış tutarı 576 milimetredir (yaz mevsimlerinin yağış payı % 11, kışın % 37).

İlin dağlık kesimleri oldukça ormanlıktır. Istranca kesimindeki ormanlarda çeşitli geniş yapraklı ağaçlar yer alır.



Yukarıda solda bakırdan yapılmış bir atlı araba. 1936 yılında Bağdat'ta bulunan bu süs eşyasının M.Ö. 3000 yılına ait olduğu sanılmaktadır. İçi dolu olan tekerlekler dört çiviyle perçinlenmiş üç ayrı tahta parçasından meydana getirilmiştir. Aşınmaya karşı direnci artırmak için tekerleklerin etrafına madenî çelik geçirilmiştir. 1) M.Ö. 2500 yılında yapılan bir duvar freskinde gösterilen ve en eski tekerlek örneği olarak bilinen Ur tekerleği; 2) M.Ö. XVI. yüzyıla ait Mısır tekerleği; 3) Kuzey İtalya'da bulunmuş olan ve M.Ö. XV. yüzyıla ait olduğu sanılan Mercurago tekerleği; 4) M.Ö. V. yüzyıla ait Etrüsk tekerleği; 5) Tahtadan araba tekerleği; 6) İlk otomobil tekerleği; 7) Tren tekerleği; 8) Bisiklet tekerleği; 9) Ağır taşıt tekerleği.

İlin güney kesimlerinde tipik bitki örtüsü, Akdeniz iklimine özgü makiler olup bunlar arasında bağlar, meyve bahçeleri, zeytinlikler yer alır.

İlin başlıca akarsuyu Ergene suyudur. Buna karışan Çorlu ve Hayrabolu suları ilin diğer önemli akarsularıdır. Marmara'ya dökülen sular önemli değildir.

İl topraklarının % 53'ünü çayır ve otlaklar teşkil eder. Tarıma elverişli alanlarda, başta buğday olmak üzere çeşitli tahıl, başta ayçiçeği ve şekerpancarı olmak üzere, çeşitli endüstri bitkileri (tütün, keten, susam vb.) yetiştirilir. İlin Marmara kıyılarına yakın kesimlerinde bağcılık çok gelişmiştir. Elde edilen üzümlerden bol şarap yapılır. Bu amaçla birçok şarap yapımevleri (Şarköy, Mürefte vb.), bu arada Tekirdağ'da büyük bir sarap fabrikası kurulmuştur. Zeytinlikler kıyı kesiminde yer alırsa da bağcılık kadar gelişmemiştir.

Tekirdağ'ın genel görünüşü; Tekirdağ son yıllarda büyük bir gelişme göstermektedir.

İlde hayvancılığa da yer verilir. Hayvancılığın gelişmesinde Muratlı yakınındaki İnanlı harasının rolü büyüktür. Bu harada en çok sığır ve koyun cinslerinin ıslahıyla uğraşılmaktadır.

Ulaşım bakımından en önemli yol İstanbul - Tekirdağ - Keşan yolu olup, Keşan'dan Yunanistan'a ve Gelibolu'ya giden yollar ayrılır. İstanbul - Edirne yolu (Londra asfaltı) da ilin kuzey - doğu kesiminden (Çorlu) geçer.

TEKMAN

Erzurum iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 1054). Erzurum'un güney - doğusunda, Bingöl dağlarının kuzeyinde kurulmuştur. Yükseltisi 2 000 m.'dir. Palandöken dağlarını aşan 51 km.'lik bir dağ yoluyle Erzurum'a bağlıdır.

Tekman ilçesinin yüzölçümü 2 197 km²., nüfusu 26 671'dir. Merkez ve Gökoğlan bucakları içinde 70 köyü vardır. İlçe toprakları çok dağlıktır. Kuzeyinde Palandöken dağı (3 124 m.), güneydeyse Bingöl dağı (3 250 m.) nın uçları yer alır. İlçede şiddetli kara iklimi hüküm sürer. Kışlar çok sert geçer ve uzun sürer. Ekonomi hayvancılığa dayanır. Hayvan ürünleri arasında yağ başta gelir. Tarıma elverişli pek az kesimlerinde de tahıl tarımı yapılır.

TEKNETYUM

Kimyasal element. VII. B grubunda bulunur. Sembolü Tc'dir. Bu grupta ilk element manganez, son element ise renyumdur. Buna göre, grupta teknetyum ve renyum, manganezi izlerler. Mendeleev, periyodik sistem tablosunu yaptığı zaman bu elementler bilinmiyordu. Bu nedenle atom numarası 43 olan teknetyum ile atom numarası 75 olan renyumun periyodik sistem tablosundaki yerleri boş kalmıştı. 1925 yılında Noddack ve Tacke, kolombit ile bazı platin cevherlerinin X ışınları ile analizi sonucu iki yeni elementin çizgilerini buldular. Bu araştırıcılara göre, buldukları X ışını tayfları 43 ve 75 numaralı elementleri gösteriyordu. Bunlardan 43 numaralısına mazuryum adını verdiler; bu ad Doğu Prusya'daki Mazurya bölgesinin adından alınmıştır. 75 numaralı elemente ise Ren nehrinden ötürü renyum adını verdiler. Fakat daha sonra mazuryumun doğada bulunamayacağı anlaşılmıştır. Çünkü mazuryum çekirdeği olabilecek dengeli izotoplar başka elementlerin izotopları durumundadır. Bu nedenle mazuryum için dengeli bir çekirdek meydana gelme olanağı yoktur. Geriye mazuryumun radyoaktif bir serinin üyesi olabilme olanağı kalır. Fakat hiç bir doğal radyoaktif seride mazuryum oluşmaz. Bu nedenle mazuryumun doğada yaşama olanağı yoktur.

43 numaralı element ilk kez 1937 yılında Kaliforniya Üniversitesi çekirdek araştırma laboratuvarlarında bir çekirdek reaksiyonu sonucu elde edildi. Bilginler molibdeni nötronlarla bombardıman ettiler. Ara çekirdek, beta ışıması yaparak 43 numaralı elemente dönüştü. Bu nedenle de 43 numaralı elemente teknetyum adı verildi. Bu ad «yapma» anlamına gelen Grekçe «teknetos»tan türetilmiştir.

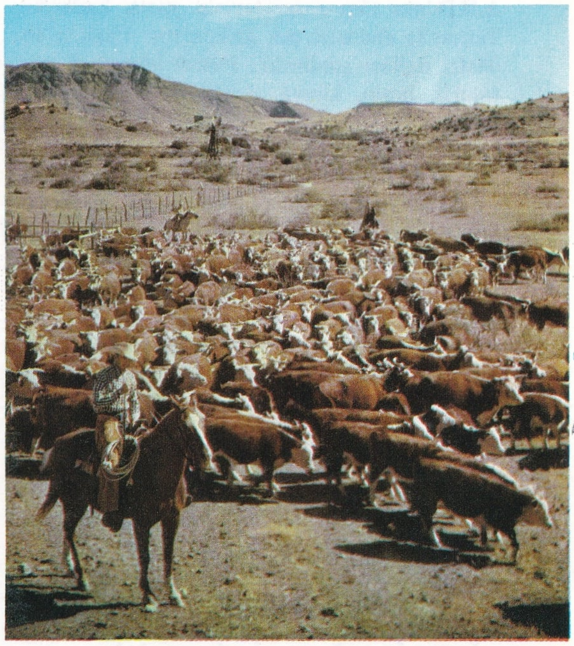
Daha sonra uranyumun parçalanması sonucunda ürünleri aıasında oldukça bol miktarda teknetyum bulunduğu anlaşılmıştır. Hangi yolla elde edilirse edilsin teknetyum çekirdekleri dengesiz yani radyoaktiftir. Bunlardan en uzun ömürlü olanının yarılanma süresi 200 000 yıldır.

Teknetyumun özelikleri konusunda çok şey bilinmiyor. Yalnız aynı grupta bulunan manganez gibi + 6 ve + 7 değer alabileceği anlaşılmıştır. Ayrıca tıpkı manganez gibi renkli tuzlar meydana getirdiği görülmüştür. Kimyasal etkinliğinin manganezden daha az olduğu bilinmektedir.

TEKSAS

A.B.D.'nin güney eyaletlerinden biri. 692 407 km². yüzölçümüyle genişlik bakımından Alaska'dan sonra ikinci gelir. Güney - doğuda Meksika körfezine bakar; güney - batıda Meksika ile, doğuda Louisiana ve Arkansas, kuzeyde Oklahoma, batıda New Mexico eyaletleriyle komşudur. Nüfusu 10 milyonu aşmıştır. Eyaletin merkezi Colorado ırmağı üzerinde ve Edwards Plateau ile kıyı ovası arasında bulunan Austin (nüfusu 215 000) şehridir. Meksika körfezinin kuzey kesimini kucaklayan, kimi yerde düz, kimi yerde engebeli geniş şeridin bir kısmı olan kıyı ovası alçak ve kumullu bir kıyıyla denize iner; bu kıyının iki yanında pek çok denizkulaklı bir kıyı şeridiyle bir dizi koy vardır. Denizkulaklarının en önemlisi Madre Laguna'dır. Koyların başında Galveston, San Antonio, Aransas ve Corpus Christi gelir. Bunlardan sonra Interior Lowlands'ın yüksekliği 300 - 800 m. arasında değişen geniş otlaklı yayla basamaklarına, daha sonra da High Plains'e geçilir. High Plains (Yüksek Ovalar) eyaletin Panhandle denen kuzey kesiminin önemli bir parçasını kaplar.

Teksas'da bir sığır mandırası. Hayvancılık Teksas'ın ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır.



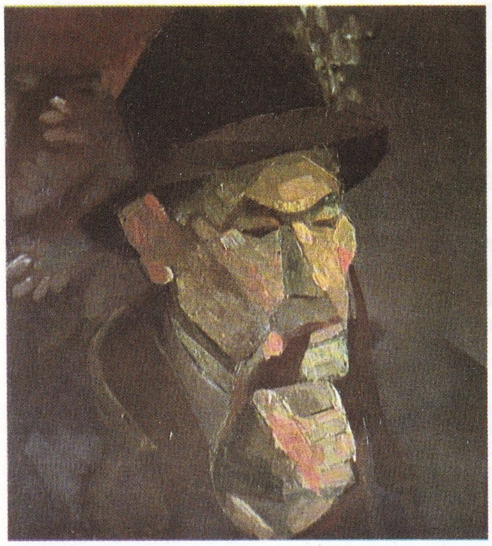
Kayalık dağlarla orta ovalar arasındaki Great Plains'den, çayırlı yüksek şeridin en güney kesimi olan High Plains «Llano Estacado» (Staked Plain) ve kalkerli Edwards Plateau'dan meydana gelmiştir. Edwards Plateau, kıyı ovasının Balcones kesimine hâkimdir. Batı kesiminde Edwards Plateau'nun uzantısı bir yüksek yayla olan Stockton Plateau görülür. Stockton Plateau'dan birkaç sıradağ geçer. Bunların en önemlileri Sacramento ve Guadalupe dağlarıdır. Akarsuların aşındırması (erozyon) yaylaları belirli kesimlere ayırmıştır. Bu kesimlerin genel görünüşü sıradağlar ve dağ sırtları olarak ortaya çıkar. Teksas'ın en büyük ırmağı Rio Grande'dir. 2 800 km. uzunluktaki bu ırmak Meksika'da Rio Bravo ve Rio Bravo del Norte adını alır. Colorado'da doğar, Meksika körfezine dökülür. 1 480 km. uzunluktaki Pecos ırmağı da Rio Grande'ye karışır. Öteki önemli akarsular Panhandle'don geçip Arkansas ırmağına karışan Canadian River, bir kısmı Mississippi'ye karışan 2 030 km.'lik Red River, Sabine, Trinity, Brazos, Colorado, Guadalupe, San Antonio ve Nueces'dir. Bunların hepsi Meksika körfezine dökülür. Çok sayıda göl de vardır ama, hemen hepsi yapma baraj durumuna sokulmuştur.

İklim, kıyılarda ve doğuda sıcak ve nemli alttropikal, iç kesimlerde, özellikle Panhandle'de kuru ve en düşük en yüksek sıcaklık dereceleri arasındaki fark büyük olan kara iklimidir. Yüzölçümünün genişliği ve iklimin çeşitliliği, toprakların ancak % 17'si ekildiği halde çeşitli bir tarımsal üretim olanağı vermektedir. Tarımsal ürünlerin başında tahıllar, patates, yerfıstığı, pamuk, sebzeler, meyveler ve yemlik ot gelir. Hayvan yetiştiriciliği de önemli yer tutar. Sığır, koyun ve domuz yetiştirilir. Et ve yün ürünü zengindir. A.B.D.'nin tiftik üretiminin % 90'ı Teksas'ta elde edilmektedir. Tarımsal ve hayvansal ürünlerin büyük önemine karşılık Teksas eyaleti asıl zenginliğini petrolden sağlar. A.B.D.'nin petrol üretiminin % 40'ı Teksas'ta elde edilir. Henüz işletilmeyen doğal gaz ve helyum ise A.B.D.'nin tüm rezervlerinin yarısı kadardır. Teksas'ta endüstri çok gelişmiştir. Başlıca endüstri dalları şunlardır: Petrol işlenmesi, metalurji, besin, kimya, dokuma, kâğıt, makine ve çimento.

Belli başlı limanlar Beaumont (nüf. 140.000), Port Arthur (nüfusu 80 000), Galveston (nüfusu 90 000), Houston (nüfusu 1 000 000), Corpus Christi (nüfusu 200 000) dir. Bunlar birbirlerine A.B.D.'nin Atlas okyanusu kıyısı boyunca uzanan suyolu şebekesi olan Waterway ile bağlıdırlar. Belli başlı şehirler Tyler (nüfusu 70 000), Dallas (nüfusu 750 000), San Antonio (nüfusu 650 000), El Paso (nüfusu 300 000), Fort Worth (nüfusu 360 000) dur

TEKTAŞ, FURUMET

(1919-1961) Türk kadın ressamı. İstanbul'da doğdu. İlk resim çalışmalarını Roma'da yaptı. Daha sonra bir yıl süreyle Paris'te A. Lhote atelyesinde çalıştı. İlk sergisini, kurucuları arasında bulunduğu İstanbul Filarmoni Derneğinde açtı. Figüratif çalışmalar yapan Furumet Tektaş doğacı, benzetmeci, bir anlayışı benimsememiş, ışıkgeçirirlik tekniği, sanatının en önemli özelliği olmuştur. Figürün iç dünyasını derinlemesine bir şekilde yansıtmasını bilmiş, tablolarında buruk bir havaya ulaşmış, hacim anlayışını anlatımcı bir tutuma tercih etmiştir. Resimleri dağınık ellerde, ancak birkaç tablosu İstanbul Resim ve Heykel Müzesindedir.



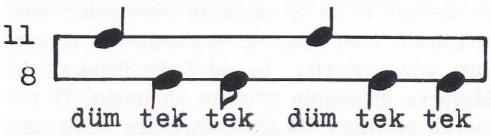
Furumet Tektaş'ın «Pipo İçen Adam» adlı tablosu.

TEKTONİK

(bkz. Jeoloji)

TEKVURUŞ

Türk müziğinin küçük usullerinden biri. 11 zamanlı, 8 vuruşludur. Bir türkaksağı ile bir yürüksemainin birleştirilmesiyle elde edilmiştir. Vuruluşu şöyledir:



Bu usul şarkı ve türkülerde kullanılmıştır.

TEL AVİV

İsrail'in başkenti (nüfusu 400 000). Tel Aviv ili (170 km²., nüfusu 760 000), Yafa ve Tel Aviv adlı iki merkezin bir araya gelmesiyle kurulmuştur. Dünyanın en eski şehirlerinden biri olan ve zaman zaman ilerleme ve gerileme devreleri geçiren Yafa, Akdeniz'in kayalık bir kesiminde yer alır. Birinci Haçlı Seferinde (1099) Hıristiyanların eline geçen ve Kudüs krallığına katılan Yafa, 1187'de tekrar Arapların egemenliği altına girdi. 1881'de çevresinde ilk Yahudi yerleşme merkezleri kuruldu ve nüfusu 100 000'e erişti. Yahudi - Arap Savaşı sırasında nüfusu büyük ölçüde azaldı (1948). Tel Aviv'in hızla gelişmesi şehrin ekonomik bakımdan kalkınmasını sağladı. Tel Aviv bugün İsrail'in, büyük çapta turunçgiller ihracı yapılan merkezi ve önemli bir plaj ve el sanatları şehridir. Tel Aviv 1909'da Yafa'nın kuzey - doğusunda özel bir kuruluşun öncülüğüyle Yahudiler için bir mahallenin (Ahouzat Bayit) kurulmasıyle doğdu. II. Dünya Savaşında, hızla gelişen Tel Aviv'in nüfus çoğunluğunu Avrupa'dan göç eden Museviler meydana getirdi. Nüfus 200 000'e ulaşınca şehir Yafa'dan ayrı bir belediyeye sahip oldu. 1948'de iki şehir tekrar birleşti. Yafa yeniden kurulan İsrail devletinin geçici merkezi oldu. Tel Aviv ekonomisinin temeli ticaret, endüstri, matbaacılık (25 yayınevi, 120 matbaa), dokuma, kimya, besin maddeleri, elektromekanik, süs eşyası, deri eşya, tütün ve turizme dayanır. Tel Aviv'de çok önemli bir filarmonik orkestra, çeşitli müzeler, sanat galerileri, tiyatrolar ve 300 kadar sinagog vardır.

TELEFERİK

Havaî hat ile insan ve eşya taşımayı sağlayan sistem. Genellikle sarp veya dağlık bölgelere malzeme ve araç ulaştırmak, taş ve mermer ocakları ürünlerini, ağaç kütüklerini, kuru ot balyalarını vb. daha az masrafla, üretim bölgesinden düzlüklere indirmek gibi işlerde kullanılır. Ayrıca dağ sporları yapılan yerlerde, insanların o dağın yüksek kesimlerine kolayca çıkmasını sağlar.

Taşıma iki nokta arasında gerili bir tele makaralarla tutturulmuş bir vagonun aracılığıyle olur. Teleferiğin en basit şekli kuru ot balyalarını veya keresteleri kısa mesafelere indirmek için yapılır. Bu sistem, yere sağlam bir şekilde tespit edilmiş iki durak arasına gerilen bir tel halattan, ve bu tel halat üzerinde, ağırlık etkisiyle normal artan bir hızla hareket eden ve eşyayı taşıyan bir çengelden

Varış istasyonuna yaklaşmakta olan bir teleferik vagonu.

meydana gelir. Varış noktasındaki duruş, uygun bir tarzda yerleştirilmiş bir desteğe çarpmak suretiyle olur.

Dağ sporları yapılan bölgelerde, yine makaralarla tel üzerinde hareket eden, bir ya da iki kişilik iskemle «telesiyej» adını alır.

TELEFON

Sözün ufak mesafeye ulaştırılması amacını güden haberleşme şeklini gerçekleştiren araçların ve düzenin tümü.

Bir telefon sistemi, şematik olarak, bir mikrofon, bir bağlantı düzeni, bir alıcı kulaklık ve bir batarya düzeninden meydana gelmiştir. Uygulamada, özellikle otomatik telefon sistemlerinde, batarya düzenine sayısız hatlar (aboneler) eklenmiştir. Genellikle karbonlu olan mikrofon, ses dalgalarını elektrik akımı titreşimlerine dönüştürür.

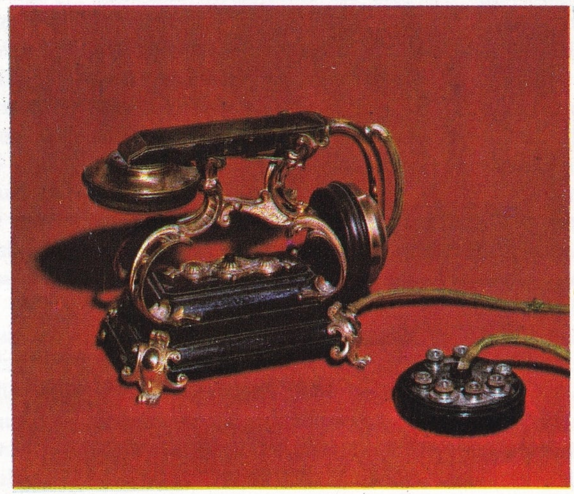
Bir elektrik hattı aracılığıyle ulaştırılan bu elektrik titreşimleri, alıcı tarafından tekrar ses dalgalarına dönüştürülür. Alıcı, bir mıknatıs üzerine sarılı iki bobin sargısı içinden elektrik akımı geçirilerek elde edilen bir magnetik alanın etkisi altında esnek bir diyaframdan oluşur. Bu akımın değişimleri, magnetik alanı değiştirerek diyafram üzerine etkiyen çekim kuvvetini artırıp azaltır ve diyaframın titreşmesini sağlarlar. Titreşim ve meydana getirdiği ses dalgası, mikrofonun aracılığıyle kendilerini oluşturan akım değişmelerini ve dolayısıyle ses dalgasını olduğu gibi tekrarlarlar. Her telefon ahizesi bir mikrofon ve bir alıcıdan meydana gelir.

Telefonu Aleksander Graham Bell'in bulduğu kabul edilir (1876). Daha önce de Philipp Reis, E. Grey ve özellikle 1871'in sonlarında bir telefon sistemi beratı almış olan Antonio Meucci bu konuda olumlu çalışmalar yapmışlardır.

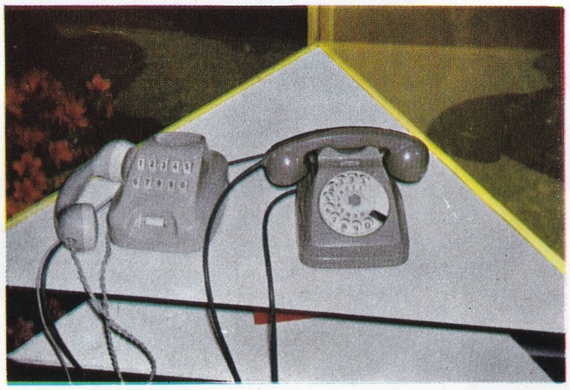
Telefon Ağı: Telefonun bulunmasından kısa bir süre sonra çok sayıdaki aboneler arasında haberleşmeyi sağlayacak bir telefon ağı kurulması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu amaçla, her telefon, bir hat aracılığı ile bir santrala bağlanmış, telefon bağlantısı işlemi, bu santraldaki operatör tarafından konuşmacıların elektrik hatlarını birbirine bağlamak suretiyle yapılmıştır.

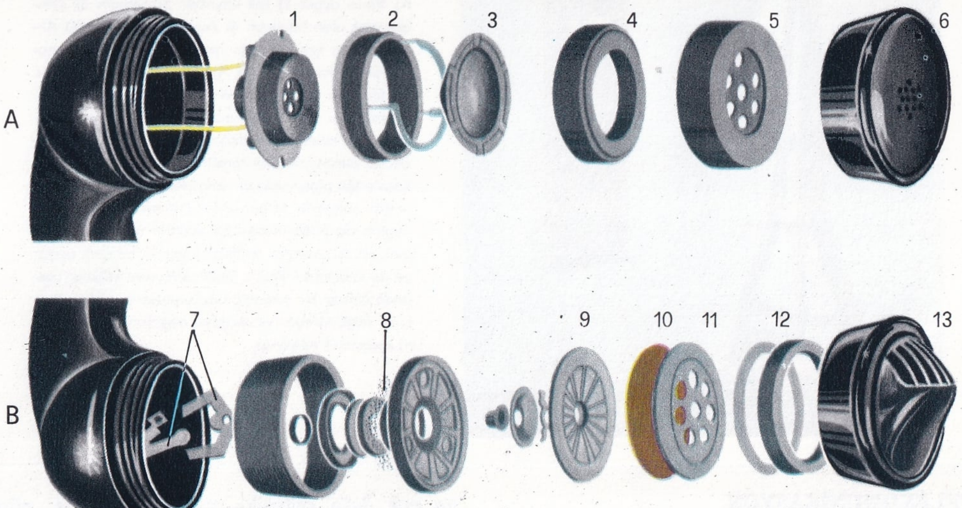
Bu bağlantı sistemi, bugün terkedilmiş ve yerine, otomatik kumanda sistemi kurulmuştur. Bunda, bağlantı herhangi bir operatörün müdahalesi olmaksızın sağlanmıştır. İlk konuşmayı isteyen kişi, sadece, telefon aygıtından hat vasıtasıyle bir seri akım gönderir. Bu akımlar santralda elektromekanik hat aracılarını faaliyete geçirerek istenen bağlantıyı kurarlar. Bir telefon santralına genellikle 8 000 - 10 000 abone bağlanır.

Abonelere şehirlerarası veya uluslararası konuşma olanağı sağlamak için şehir santralları aralarında da bağlantılar kurulmuştur.



Üstte, solda: Telefon aygıtlarının ilk örneklerinden biri (1894). Üstte, sağda: XX. yüzyılın başlarında kullanılan bir telefon aygıtı. Altta, solda: Günümüzde kullanılan telefon aygıtları. Altta, sağda: Şehir içi ve şehirlerarası telefon konuşmalarında kullanılan jetonlu telefonlar.





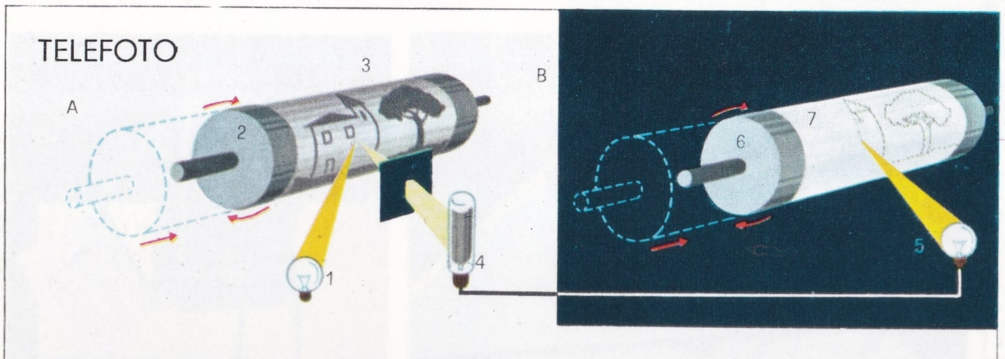
Telefon ahizesini oluşturan parçalar: A) Alıcı; 1) Son kapak; 2) Elektromıknatıs; 3) Esnek zar; 4) Mıknatıs; 5) Madenî kapak; 6) Plastik kapak; B) Mikrofon; 7) Elektrik kontakları; 8) Kömür; 9) Ayırıcı diyafram; 10) Esnek zar; 11) Koruyucu ızgara; 12) Sabitleştiriciler; 13) Plastik maddeden yapılmış üstlük.

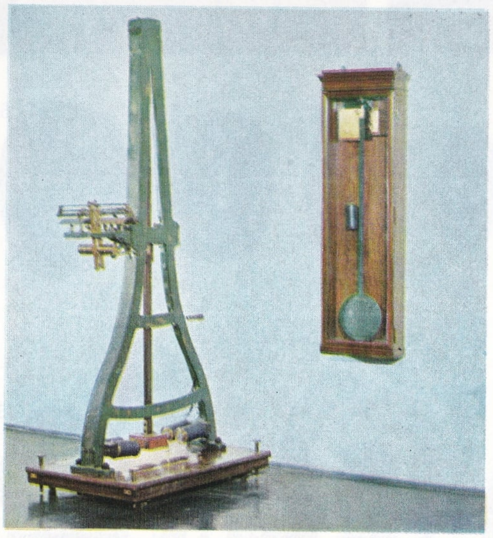
TELEFOTO

Fotoğrafları uzağa ulaştırmak amacıyle kullanılan haberleşme sistemi. Radyofoto da denilir. Bir telefoto sistemi, ulaştırılacak görüntünün her noktasını tarayan ve çeşitli noktaların ışıklılığını elektrik akımlarının yoğunluk yahut gerilim değerlerinin değişimleriyle orantılı olarak dönüştürebilen bir verici aygıttan oluşur. Uygun büyüklüğe ulaştırılan bu değişimler, radyo dalgaları demeti halinde ya da bir hat ile elektrik işaretleri şeklinde alıcıya geçirirler. Alıcı aygıt, alınan işaretleri, yeniden, nakli yapılan görüntülerin görünüşüne çevirmeyi sağlar.

Verici aygıt, genellikle, üzerine ulaştırılacak görüntü tespit edilen ve hem ekseni boyunca hareketli olan ve hem de dönebilen bir silindirden; görüntü üzerine hafif bir ışık demeti yollamayı sağlayan bir optik sistemden, yan-

sıyan ışığı toplayan bir fotoelektrik hücreden meydana gelmiştir. Silindirin çift hareketi nedeniyle ışık ince bir helisel yol izleyerek görüntüyü tarar. Görüntünün taranan noktalarının ışıklılığı ile orantılı olarak, yansıyan ışığın yoğunluğu değişir; bu değişiklik fotoelektrik hücreden geçen akımın yoğunluğunun azalmasına ya da çoğalmasına yol açar. Akımın yoğunluğundaki değişimler büyütüldükten sonra, yayınlanan elektrik işaretini teşkil ederler. Görüntüyü tekrar meydana getiren alıcı, üzerine fotoğrafa duyarlı kâğıt yerleştirilmiş bir silindirden oluşur. Bu silindir, vericideki silindir gibi hem ekseni etrafında hem de ekseni boyunca hareket eder ve hareketi vericinin silindiriyle uyumludur. Bütün yüzeyi üzerine yerleştirilen duyarlı kâğıt, alınan elektrik akımının yoğunluğuyle orantılı yoğunluktaki bir ışık demeti tarafından etkilenir. Görüntü, duyarlı kâğıt üzerinde belireerk oluşur.





Yukarıda bir telefoto düzeneğinin şeması görülüyor. A) Verici aygıt; 1) Işık kaynağı; 2) Silindir; 3) Gönderilecek olan fotograf; 4) Fotoelektrik hücre; B) Alıcı aygıt; 5) Işık kaynağı; ışıklılık, gelmekte olan işaret tarafından denetlenir. 6) Silindir; 7) Duyar kâğıt. Solda: 1866 yılında Caselli tarafından yapılan «Pantelgraf». Bu aygıtta, bir maden levhanın üzerine yalıtkan bir mürekkeple çizilen resim, levhanın üzerinde, iki elektromıknatıs tarafından titreştirilen bir sarkaça bağlı platin uçlu bir dolmakalemin meydana getirdiği çizgilerle taranıyordu. Dolmakalem, okuyucu aygıtın da bağlı olduğu bir elektrik devresini, resim olan ya da olmayan yerlerden geçmesine göre açıyor ya da kapıyordu. Resim, elektrokimyasal kâğıtlar üzerinde benzer bir sarkaçla oluşturuluyordu. Düzenleyici iki saat, tarayıcı ve okuyucu aygıtların hareketlerini eşzamanlı kılıyordu.

TELEKOMUNİKASYON
(**bkz.** Haberleşme)

TELEKONTROL
(**bkz.** Uzaktan Kumanda)

TELEKS

Yazılı haberlerin gönderilmesi ve alınması için kullanılan bir elektromekanik aygıt (teleprinter; teletip). Harf basan telgraf diye adlandırılan bu konudaki ilk aygıt, 1855 yılında D. E. Hughes tarafından meydana getirilmiştir. Bu aygıtın çalışması verici ve alıcıdaki döner kısımların eşit zamanlı olmalarına dayanmaktaydı. Daha sonra Baudot, yaptığı telgraf makinasında beş elemanlı telgraf alfabesini kullanmıştır. Bu alfabeyi oluşturan elemanlar biri çalışma, diğeri sükûnet halinin karşılığını meydana getiren iki tür darbeden ibaretti. Verici tarafta telgrafı gönderen kimse, beş tuşlu bir klavyenin bir ya da daha çok tuşuna basarak her harfin karşılığını meydana getiren beşli şifreyi teşkil edebiliyordu. Bu makinada her tuş bir kontağa bağlıdır; beş kontak, sabit hızla dönen bir fırça tarafından sırayla taranır. Böylece tuşa basılmış olup olmamasına göre her harfin karşılığını meydana getiren şifrelere ilişkin darbeler meydana getirilip gönderilir. Alıcı uçta, beşli şifrenin değişik kombinezonları, verici uçtaki fırçalarla eşit zamanlı olarak dönen bir sistem vasıtasıyle çözümlenerek harfler bir kâğıt şerit üzerine basılır.

Bu şekildeki harf basan telgraf makinalarına çok defa «ritmik» makinalar denir; çünkü harflerin doğru basılması için dönen kısımların tam eşit zamanlı olmaları gerekir. Bu gereklilik modern tekslerde ortadan kaldırılmıştır. Bunlardan da yine beş darbeli Baudot alfabesi kullanılır; yalnız her harf şifresinden önce ve sonra olmak üzere iki ilâve darbe gönderilir. Bu iki ilâve darbe verici uçta otomatik olarak meydana getirilir ve baştaki darbe dönen kısımların dönmeye başlamasını, sonraki ise durmasını sağlar.

Modern tekslerin klavyesi yazı makinalarınkinin benzeridir; hemen her telekste gönderilen haberlerin kaydedilmesi için bir delgi makinası (perforatör) ve haberleri büyük bir hızla göndermeye yarayan otomatik verici bulunur.

TELEMETRE

Gözlem yerinden doğrudan doğruya yaklaşılamayan bir noktaya kadar olan uzaklığın, dolaylı olarak ölçülmesini sağlayan alet.

Telemetreler genellikle birkaç kilometrelik mesafeler için kullanılmakla beraber, bazı özel durumlarda küçük mesafeler için de kullanılırlar.

Gözlem yerindeki iki noktayı, uzaklığı ölçülecek olan noktaya birleştiren görsel çizgilerin meydana getirdiği açının genişliği, gözlem yerindeki bu iki noktanın arasındaki uzaklığa ve bu iki nokta ile gözlenen nokta arasında ölçülecek uzaklığa bağlıdır. Eğer gözlem yerindeki iki nokta arasının uzaklığı bilinirse ve görüş çizgilerinden birinin, gözlem yerindeki noktaları birleştiren çizgiyle yaptığı açı ve görüş çizgilerinin kendi aralarında meydana getirdikleri açı bilinirse basit bir trigonometrik işlemle gözlenen noktanın uzaklığı bulunur. Uzaklığın belirlenmesi öbür koşulların eşitliği halinde, gözlem yeri noktaları arasındaki uzunluk ne kadar büyük olursa o kadar kesin olur. (Gözlem yerindeki bu noktalar arasındaki uzunluğa «telemetre tabanı» adı verilir). Bu uzunluk, bazı savaş gemilerinin telemetrelerinde 13 m.'yi bulur.

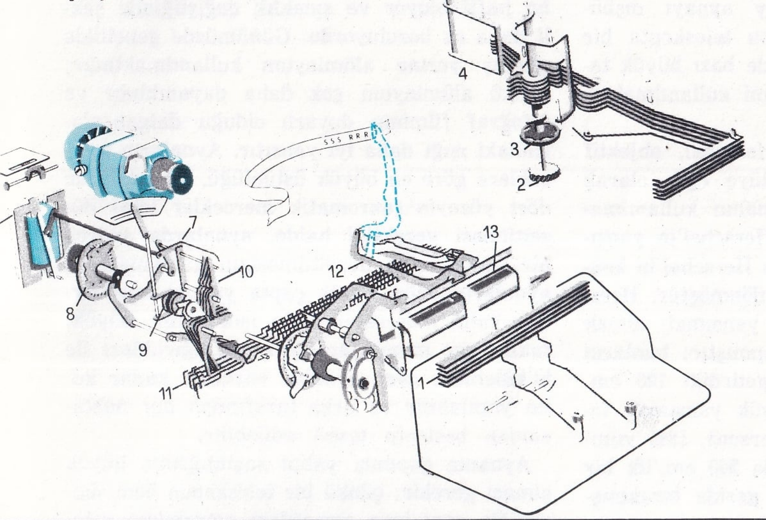
Uzaklığın belirlenmesi, optik bölümü gözlenen nokta üzerinde sabit tutarak telemetre tabanını değiştirmek suretiyle yapıldığı gibi (eterostatik telemetre), telemetre tabanını sabit tutarak optik bölümü uygun bir açıda döndürmek suretiyle de yapılabilir (monostatik telemetre).

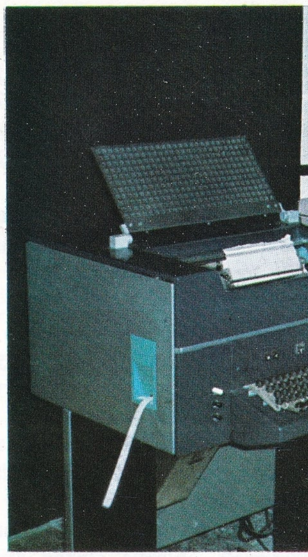
Çeşitli örnekleri olan değişebilir tabanlı telemetreler, bir tanesi ışınları 90° çeviren ve diğeri $(90° + \alpha)$ kadar çeviren tam yansımalı iki prizmadan meydana gelmiştir. (Burada α bir dereceden biraz büyük ve bilinen bir açıdır). Sabit tabanlı telemetreler rastlatmalı veya stereoskopik olabilirler.

Rastlatmalı telemetre, biri sabit, diğeri hareketli olan iki aynadan oluşur. Bu iki aynanın her biri, gözlem noktasından görülebilen alanın bir kısmını kaplar; böylece, cismin görüntüsü ikiye bölünmüş olarak belirir. Telemetrenin hareketli aynası döndürülerek iki görüntü üst üste getirilir ve tek bir görüntü sağlanır. Aynayı döndürme açısı, cismin bulunduğu uzaklığa bağlıdır. Hareketli aynaya kumanda eden düğme, cismin uzaklığını doğrudan doğruya gösterecek şekilde ölçülendirilmiştir. Aynalı rastlatmalı telemetre fotoğraf makinelerinde uygulanır. Prizmalı rastlatmalı telemetrede, tam yansımalı iki prizmadan yansıyan görüntüler tek bir okülere yollanır. Tek görüntü, okülerdeki prizmalardan birine gelen ışınların optik yolu üzerine küçük bir prizma yerleştirilerek elde edilir.

Stereoskopik telemetrede, aygıtın uygun şekilde ölçülendirilmesiyle mesafenin doğrudan doğruya okunması sağlanır. Stereoskopik telemetreler, belirli temas noktaları bulunmayan cisimlerin de uzaklığını ölçebilirler. Bu

BİR TELEKS AYGITININ ÇALIŞMA ŞEMASI





Bir tuşa basılması, bunun karşılığını meydana getiren harfin şifresine uygun olarak, beş tane çubuğu (1) hareket ettirir. Aynı zamanda, devamlı olarak dönmekte olan motorun mili (2) mekanik bir kavrama (3) aracılığıyla, bir tek devir yaptırmak üzere zaman miline bağlanır. Bu mile bağlı kollar dönerken, tuşun hareket ettirdiği beş şifre çubuğunu yoklayarak, bir çerçeve (4) vasıtasıyle bu harfe ait elektriksel işaretleri meydana getirecek olan elektriksel kontağı (5) çalıştırırlar. Alıcı uçta bir elektromıknatıs (6) «başla» işaretini alır ve motor milinin (9) kam milini mekanik bir kavrama (8) ile kavrayarak, buna bir tek devir yaptırmasını sağlayan bir (7) çerçeveyi harekete geçirir. Arka arkaya gelen beş elektriksel işaretten ibaret harf şifresi gene aynı elektromıknatıs aracılığıyle beş levyeyi (10) teker teker harekete geçirerek, bunların beş şifre kolunu (11) düzenlemesini sağlar. Her bir harf şifresi için bu çubukların dişleri, yalnız bir tek konumda bir hizaya gelerek, her seferinde gönderilen harfi karşılayan bir tek çubuğun (12) içine düşeceği bir yarık teşkil ederler; böylece bir çubuk (13) bu harfe ait kafanın harekete geçerek kâğıda vurmasına sebep olur. Sağda: Modern bir teleks görülüyor.

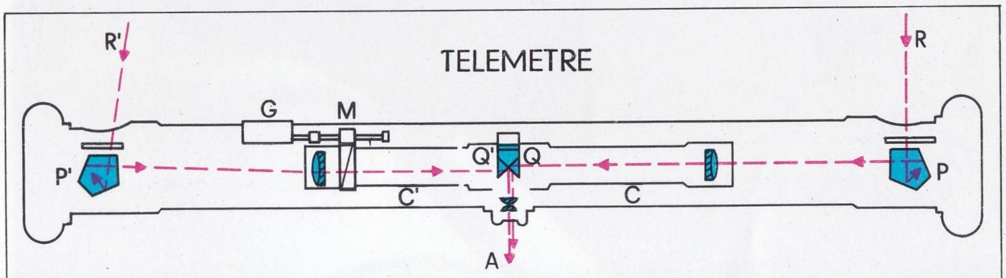
telemetrelerin kullanılması, rastlatmalı telemetrelerinkinden daha karışıktır ve özel olarak eğitilmiş uzmanlara ihtiyaç gösterir.

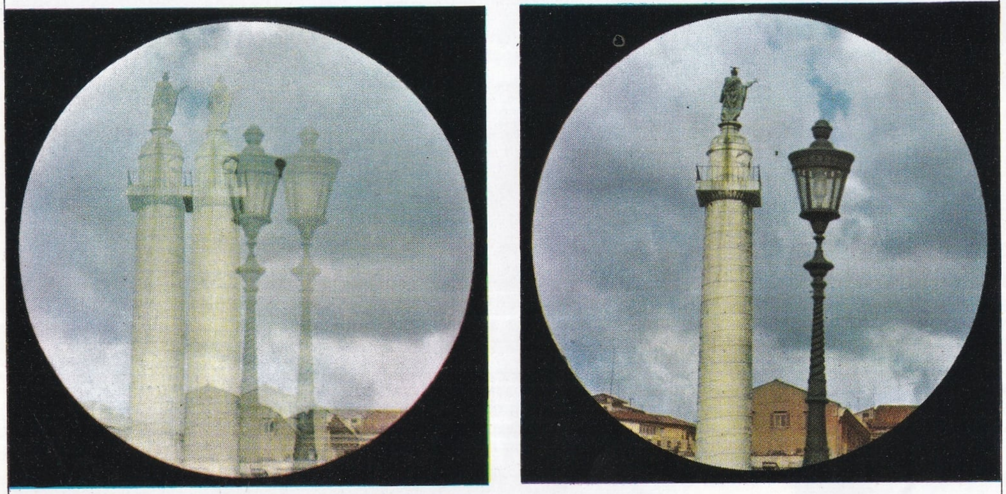
Bugün, radyo işaretlerini yayma ve alma ilkesine dayanan telemetreler de kullanılmaktadır. Küçük mesafelerin ölçülmesi için ise ses işaretleri kullanılabilir.

TELESKOP
Uzaktaki cisimleri büyütmek, daha doğrusu yakına gelmiş gibi göstermek için kullanılan bir optik aygıtı. Hollandalı bir gözlükçü olan Hans Lippersey bazı merceklerle deneyler yaparken teleskopun ilkesini keşfetmiş ve 1608 yılında teleskopu bulmuştur. 1610 yılında Galileo Galilei çapsal olarak üç defa büyüten bir teleskop yaparak bununla Ay'ın yüzeyinde dağlar bulunduğunu meydana çıkarmıştır. Daha sonra 30 defa büyüten, fakat görüş alanı çok dar olan bir teleskop yapmıştır. Yine kendi yaptığı teleskoplardan biri ile Jüpiter'in uydularını ve hemen arkasından da Güneş'teki lekeleri keşfetmiştir. Galileo teleskopu zamanımızda «opera dürbünü» olarak kullanılan dürbünler gibidir; yakınsak mercekten yapılmış bir objektifi ile ıraksak mercekten yapılmış oküleri vardır. Bu teleskop doğru görüntü verir, fakat bununla büyük bir büyütme elde edilemez ve görüş alanı da dar olur. 1611 yılında Johann Kepler, oküleri, odak uzaklığı kısa olan bir yakınsak mercekle değiştirerek bu teleskopu geliştirmiştir. Bu teleskop ters görüntü vermekteydi. fakat astronomi bakımından bunun bir sakıncası yoktu. Christian Huygens, okülere bir mercek daha ekleyerek Kepler teleskopunu daha da geliştirmiş, yaklaşık olarak 1770 yılında Jesse Ramsden başka bir oküler meydana getirmiştir.

Galileo teleskopu, yeryüzünde dürbün olarak kullanılmaya çok elverişliydi; bu iş için daha da elverişli olan Kepler teleskopunun başaşağı olan görüntüsünü çevirmek için «düzeltici» denilen fazladan bir yakınsak mercek ve daha sonraları bir mercek çifti ilâve edilmiştir. Bütün teleskoplarda ya düzeltici vardır, ya da aynı sonuç çift yansımalı prizmalarla elde edilir (prizmalı dürbünlerde olduğu gibi). Kepler teleskopunun büyütme kuvveti objektifin odak uzaklığını okülerinkine bölerek bulunur. Örneğin objektifin odak uzaklığı 90 cm., okülerinki 1,25 cm. ise teleskopun çapsal büyütmesi 72 defa olur. Yeter derecede büyük odak uzaklığı olan bir objektif kullanarak, istendiği kadar büyütme elde edilebilir; fakat teleskopun boyu da o nispette uzun olur.

İlk yapılan teleskoplarda boyun uzun olması, objektif küçük olmak şartıyle, küresel sapıncı (aberasyon) ortadan kaldırıyordu. 1641 yılında Dantzig'de Johannes Hevelins, mercekleri uzun bir sopaya bağlanmış olan 45 m. uzunluğunda bir teleskop yapmıştı. Ancak bu





Yukarıda telemetrenin şeması. Uzaklığı ölçülmek istenen noktadan gelen R ve R′ ışık ışınları P ve P′ prizmaları tarafından yansıtılırlar; görüntüler C ve C′ dürbünleri tarafından toplanır ve Q ve Q′ prizmaları aracılığıyle gözlemciye (A) gönderilir. R ve R′ ışınları, aralarında bir açı meydana getirdikleri için görüntüler yer değiştirirler. M mekanizması aracılığıyla C′ dürbünü oynatılınca bu görüntüler üstüste gelirler; dürbünle beraber yer değiştiren gösterge, G ölçeği üzerinde uzaklığın okunmasını sağlar. Altta: Yukarıda açıklanan türden bir telemetrenin bakacında görülen görüntüler. Solda: Aygıt tarafından değişik durumlarda alınan ışık ışınlarının oluşturduğu üstüste gelmeyen görüntüler. Sağda: Aygıtın optik düzeneğinde yapılan ayarlama sonucu üstüste düşürülmüş olan görüntüler.

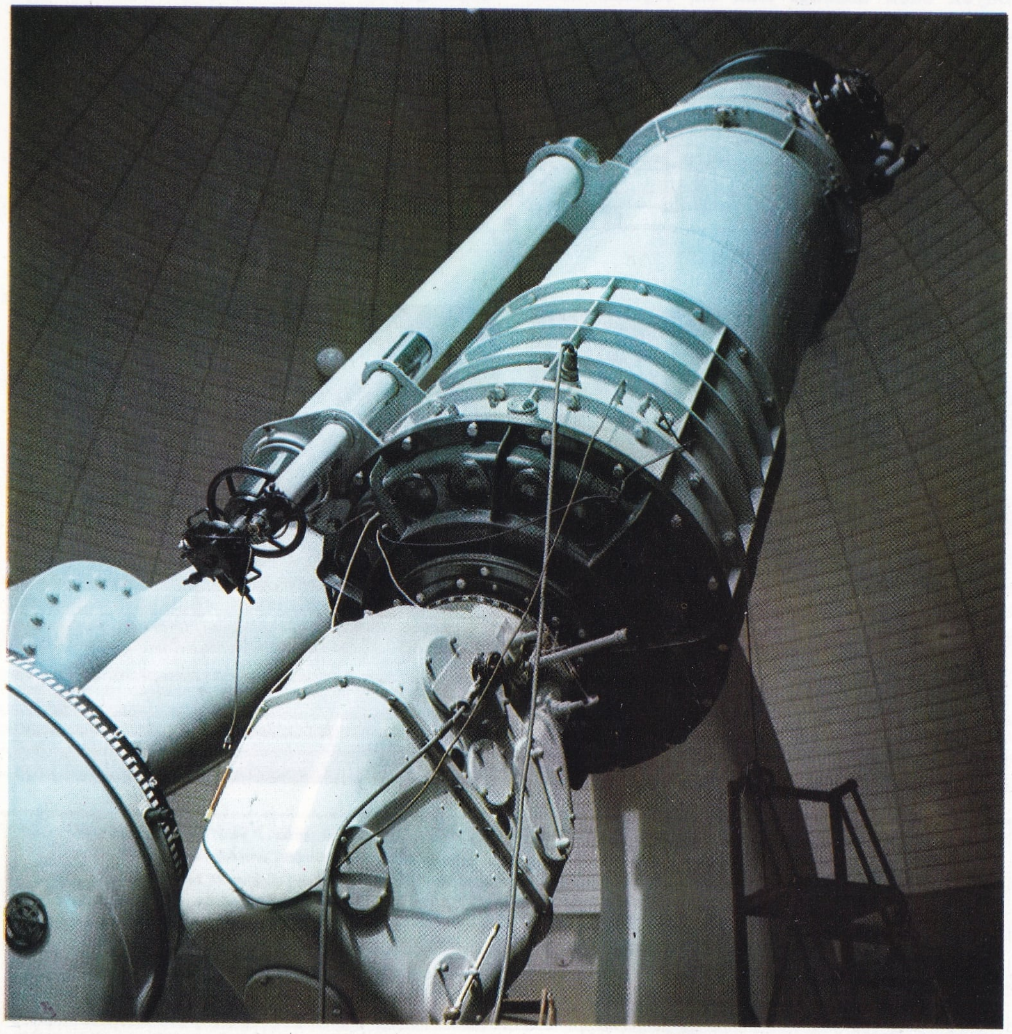
teleskopun kullanılması oldukça güç olmuştur; ayrıca objektif çok küçük olduğu için az ışık toplayabiliyor ve çok belirli bir görüntü veremiyordu. Chester Moore Hall, 1757 yılında, akromatik (renklenme meydana getirmeyen) mercekleri icadedinceye kadar bütün optik ayrıntıların en önemli sakıncası kromatik sapınç (yani mercekten geçen ışığın renklere ayrılması) idi; renklenme meydana getirmeyen ilk kırılmalı teleskop 1758 yılında John Dollond tarafından yapılmıştır.

Fakat James Gregory, 1663 yılında, bu sakıncayı ortadan kaldıran başka bir yol bulmuştur. Gregory, objektif olarak mercek yerine bir içbükey ayna kullanılması fikrini ortaya atmıştır. Bu şekilde yapılan teleskoplarda, yıldızlardan gelen ışık bu aynadan yansıyarak teleskopun ortasındaki daha küçük ikinci bir içbükey aynaya gelir ve buradan tekrar yansıyarak, objektif olarak kullanılan aynanın ortasındaki bir delikten geçip okülere varır. Bu düşünce gerçekleşmeden önce Isaac Newton da daha basit bir yansımalı teleskop yapmıştı; bu teleskopta objektif aynasından gelen ışık bunun karşısına eğik olarak konmuş küçük bir düzlem ayna aracılığıyle teleskopun yan tarafında yer alan okülerin bulunduğu bir deliğe doğru yansıtılıyordu. Orta boydaki en yeni yansımalı teleskoplar bu tiptendir. 1672 yılında N. Cassegrain, Gregory teleskopundaki içbükey aynayı dışbükey ayna ile değiştirerek bu teleskopta bir değişiklik yapmıştır; bugün de bazı büyük teleskoplarda Cassegrain sistemi kullanılmaktadır.

XVIII. yüzyılda William Herschel, objektif aynasından yansıyan görüntüye eğik olarak bakmak suretiyle küçük aynanın kullanılmasından vazgeçmiştir; fakat Herschel'in yansımalı teleskopu tutulmamış ve Herschel'in kendisi de Newton teleskopuna dönmüştür. Herschel gerek kırılmalı, gerek yansımalı olmak üzere çok sayıda teleskop yapmıştır; bunların arasında 1789'da meydana getirdiği 120 cm. çaplı aynası olan gayet büyük yansımalı teleskop da vardır. William Parsons, 1845 yılında Irlanda'da Parsonstown'da 240 cm.'lik bir teleskop yaparak Herschel'i geride bırakmıştır.

Bir yansımalı teleskopun aynasının sadece üst yüzeyinden yansıtıcı olması gerekir; çünkü arkası gümüşlenmiş olan cam ön yüzeyinden ikinci bir görüntü verir. Bu nedenle, yaklaşık olarak 1860 yılına kadar, teleskop aynaları «ayna madeni» adı verilen kalay ve bakır alaşımı ile yapılmaktaydı; fakat sonraları ön yüzeyinde ince bir cilâlanmış gümüş tabakası bulunan cam kullanıldı. Cam, madenden daha hafif oluyor ve sıcaklık değiştiğinde şekli daha az bozuluyordu. Günümüzde genellikle gümüş yerine alüminyum kullanılmaktadır; çünkü alüminyum çok daha dayanıklıdır ve fotoğraf filminin duyarlı olduğu dalgaboylarındaki ışığı daha iyi yansıtır. Aynaların merceklere göre en büyük üstünlüğü, merceklerde dört yüzeyin (akromatik mercekler için) düzeltilmesi gerektiği halde, aynalarda sadece bir tek yüzeyin düzeltilmesinin gerekmesi ve aynaların daha büyük çapta yapılabilmesidir. Çok kalın mercekler fazla ışık yutar, büyük, fakat ince mercekler ise kendi ağırlıkları ile bükülebilir; oysa aynalar istendiği kadar kalın yapılabilir ve arka tarafından her noktasından beslenip tespit edilebilir.

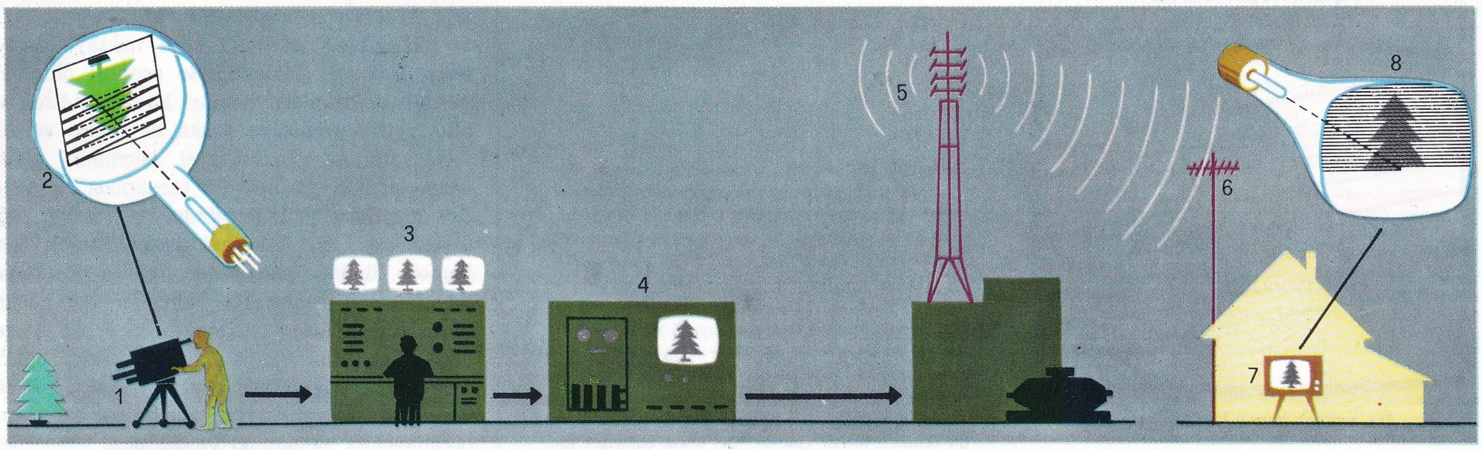
Aynası 1,20 m. çapında olan yansımalı ve iki arayıcılı dev bir teleskop.



Aynanın çapının, yahut «açıklığı»nın büyük olması gerekir; çünkü bir teleskopun hem «kesinliği» yani ince ayrıntıları ayırabilme yeteneği, hem de ışığı az olan cisimleri görebilmesi aynasının çapına bağlıdır. 1888 ve 1897 yılları arasında Amerika'da, Kaliforniya eyaletindeki Lick rasathanesinin 90 cm.'lik teleskopu, Wisconsin eyaletindeki Yerkes rasathanesinin 100 cm.'lik teleskopu gibi çok büyük bazı teleskoplar yapılmıştır; bunlar hâlâ dünyanın en büyük teleskopları arasındadır. «Büyük Yerkes» teleskopunun borusu 20 m. uzunluktadır ve objektif merceğinin ağırlığı bir çeyrek ton kadardır. Bazı yansımalı teleskopların büyüklüğü bunları aşmıştır. Bunların en önemli örnekleri her ikisi de Kaliforniya'da bulunan Mount Wilson'daki 250 cm.'lik Hooker teleskopu (1918) ile Mount Palomar'daki 500 cm.'lik Hale teleskopudur (1948). Çapları 135 cm. ile 300 cm. arasında değişen daha birçok teleskoplar vardır; bunların en yenilerinden biri Greenwich rasathanesindeki Isaac Newton teleskopudur (1967).

Çok büyük yansımalı teleskoplarda boru yerine madenî bir iskelet kullanılır ve genellikle ikinci ayna kaldırılarak, gözlemci «oda» denilen ve teleskopun ağız kısmının taşıdığı ve doğrudan doğruya aynaya bakan küçük bir silindir içerisine oturtulur. Hale teleskopu bu şekilde yapılmıştır. Ayrıca ışığı, teleskopun bağlandığı içi boş eksenden dışarı yansıtan bir ayna da takılabilir. Bu şekilde, teleskop hareket ettiği zaman yerinden oynamasına lüzum kalmadan büyük aygıtlar kullanmak mümkün olur. «Güneş» teleskoplarında teleskopun kendisi hareket etmez, Güneş'in ışınları, dönebilen bir düzlem ayna aracılığıyle objektife doğru yansıtılır. Schmidt teleskopu yansımalı teleskopların değişik bir şeklidir ve gökyüzünün başka cihazlarla alınamayacak kadar büyük bir kısmının fotoğrafını çekmeye yarar.

Bir teleskopun yerleştiği kısmın da optik sistem kadar önemi vardır. Teleskop merkezine yakın bir yerinden mafsallarla tespit edilmiş ve miller etrafında dönecek şekilde yapılmıştır. Genellikle bu mafsal kısa bir düşey eksenle, teleskopa dik bir yatay eksenden yapılmıştır. Böylece teleskop bu eksenler etrafında döndürülerek herhangi bir doğrultuya yöneltilebilir; fakat gökyüzündeki bir yıldızı



Televizyon yayını: Televizyon yayınlarının veriliş ve alınışlarının çeşitli aşamalarını gösteren şema. 1) Televizyon kamerası; 2) Televizyon kamera tübü; 3) Yayın denetleme ve yönetim odası; 4) Verici aygıtlar; 5 Verici anten; 6) Alıcı anten; 7) Televizyon alıcısı; 8) Katot ışınlı tüp (kineskop).

izlemesi istenirse bu iki eksen etrafında sürekli olarak hareket ettirilmesi gerekir. Teleskopun bu şekilde oturtulmasına «altazimut» olarak yerleştirme denir; fakat astronomi teleskopları çok defa «ekvatoryel» olarak tespit edilir; bunlarda iki eksenden biri Kutup yıldızına yöneltilmiştir. Böylece teleskopu sadece kutup ekseni etrafında döndürerek gökyüzündeki bir yıldız izlenir.

Büyük teleskopların gayet küçük bir hareketi, gözlenen bir cismin görüntüsünü büyük ölçüde hareket ettirdiğinden, bunu önlemek amacıyle elle döndürülen yavaş hareket ettirici mekanizmalar kullanılır. Ayrıca asıl teleskopun borusu üzerine yerleştirilmiş, ona tamamen paralel, fakat büyütmesi daha az olan ve «arayıcı» teleskop adı verilen küçük bir teleskoptan yararlanılır. Bu teleskopun içinde birbirine dik iki çapraz çizgi vardır, teleskop elle hareket ettirilerek bu çizgilerin kesişme noktası istenen yıldız üzerine getirildiği zaman, bu yıldız asıl teleskopun görüş alanı içine girmiş olur. Bundan sonra yıldızı görüş alanı içinde tutmak için teleskopun hareketi bir saat mekanizmasına bağlanır. Hem açılım ekseni, hem de Kutup ekseni üzerinde bölmeli daireler bulunur; bunlara sırasıyle «açılım dairesi» ve «saat dairesi» adları verilmiştir. Bunlar teleskopu gökyüzünde yükselim ve açılımları bilinen bir noktaya yöneltmeye yarar.

TELEVİZYON

Hareketli görüntülerin elektriksel olarak uzaktaki bir yere iletilmesi. Bir perde üzerinde bir görüntünün siyah - beyaz olarak meydana gelmesi, ışık şiddetinin bu perde üzerinde özel bir şekilde dağılmış olması demektir; bu şiddet dağılımı zamanla değiştiği taktirde görüntü hareketli gibi görünür. Televizyon, görüntünün parlaklık değerlerini ve bunların zamanla değişmesini nokta nokta, yatay satırlar halinde tarayarak, elde edilen bilgileri uzaktaki bir alıcı aygıta iletip, ışık şiddeti değişimleri halinde bir perde üzerinde tekrarlanması ilkesine dayanır.

Bu işlemin en önemli sorunu hareketli görüntüyü tekrar meydana getirebilmek için gerekli toplam bilgi miktarı ile ilgilidir. Gerçekten, geometrideki anlamı ile bir görüntünün her bir noktasındaki ışık şiddetini nokta nokta alıp yine nokta nokta tekrarlamak olanaksızdır; bunun gibi bu noktalardaki ışık şiddetlerinin sürekli olan değişimlerini de almak ve tekrarlamak mümkün olmaz.

Bu sorunu çözmek için, görüntünün her bir noktasının parlaklığı yerine, yeteri kadar küçük alanları üzerindeki parlaklık ölçülür; ancak bu alanların, görüntü tekrar elde edildiği zaman insanın gözünü rahatsız etmeyecek kadar küçük olmaları gerekir. Görüntü birbirine bitişik, gayet küçük dörtgenlerden oluşmuş gibi tasarlanır ve bir dörtgen içindeki ışık şiddeti düzgün varsayılır. Bu şekilde önce en üst sıradaki, sonra onun altındaki sıradaki vb., dörtgenlerin parlaklıklarını alıp aynı sıra ile tekrarlamak suretiyle görüntü çekilip, kopye edilebilir. Tek bir görüntünün satır satır taranması insan gözünün farkedemiyeceği kadar kısa zamanda yapılırsa, göz görüntüyü bir bütün olarak görür. Yine gözün farkedemiyeceği kadar kısa aralıklarla arka arkaya görüntüler gönderilirse göz bu görüntüleri hareketli gibi görür.

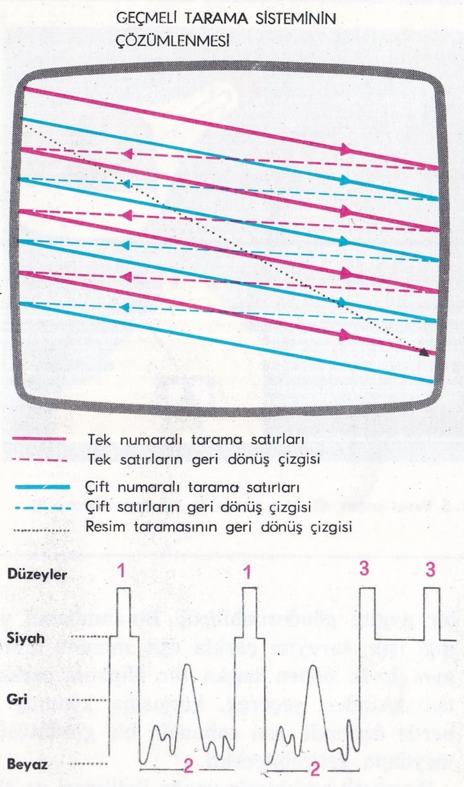
Tarihçe: Alman mühendisi Paul Gottlieb Nipkow 1884 yılında, üzerinde spiral boyunca dizilmiş gayet küçük delikler bulunan ve «Nipkow çarkı» diye bilinen optik mekanik bir düzenin patentini alarak bununla deneyler yapmıştır. Yoğun bir şekilde aydınlatılmış bir sahnenin önünde bu çarkı döndürerek sahnenin satır satır taranması mümkün olmaktaydı. Ancak, o zamanlar bu işe elverişli fotoelektrik tüpler bulunmaması ve fotoelektrik tüpten elde edilen küçük akımların şiddetlendirilmesine yarayan kuvvetlendiricilerin (amplifikatörler) yokluğu yüzünden Nipkow'un deneyleri başarılı bir sonuç vermemiştir. Nipkow çarkının arkasına konmuş olan ışığa duyarlı selenyumun, peş peşe taranan noktalarından gelen ışığı elektrik akımına çevireceği düşünülmüştü. Bu akım doğrudan doğruya elektriksel bir bağlantıyle, resmi alan aygıta benzeyen, fakat selenyum yerine bir elektrik lambası kullanan bir aygıta gönderilebilirdi. Bu lambanın verdiği ışık, tarayıcı çarkla eşit zamanlı olarak, aynı hızla dönen başka bir Nipkow çarkının deliklerinden geçerek, karşısına konmuş bir perde üzerinde asıl sahnenin bir görüntüsünü meydana getirebilecekti.

Hareketli resimlerin uzağa iletilmesi ve alınması konusunda ilk başarılı deneyler, 1926 yılı başlarında, İngiliz bilgini John Logie Baird tarafından yapılmıştır. Baird, Nipkow'unkine benzeyen optik mekanik düzenler ve elektronik kuvvetlendiriciler kullanarak ilk televizyon görüntülerini gönderip almayı başarmıştır.

Baird'in yaptığı ve aralarında, 1928 yılında, Avrupa'yla Amerika arasında ilk televizyon yayını denemesi de bulunan çeşitli deneylerden sonra, bu konuda en önemli yenilik Rus asıllı Amerikan fizikçisi Vladimir Kosma Zworykin'in bir elektronik tarayıcı olan, ikonoskop adını verdiği kamera tüpünü bulmasıdır. Bu buluş çağdaş televizyon sistemlerinin başlangıç noktası olmuştur.

Teknik: Genel olarak bir görüntü üzerinde noktadan noktaya ve bir andan diğerine değişen ışık şiddetleriyle ilgili bilgiler, zamanla değişen gerilim ve akımlar halinde bir yerden başka bir yere gönderilir. Bu değişken gerilim ve akımlar, uygun şekilde çözüldüklerinde, alıcı uçta görüntüyü meydana getiren işaretleri oluştururlar.

Televizyonun başlıca üç işlemi; sahnenin çekimi, işaretlerin iletilmesi ve işaretlerin alınmasıdır. Hareketli görüntüler «televizyon kamerası» denilen ve çeşitli ilkelere göre çalışan özel düzenler ile çekilir. İlk kameralarda ikonoskop tüpünü kullanılırdı. Günümüzde artık kullanılmayan bu tür kameralar, televizyon kameralarının çalışmasını açıklamak için elverişli bir örnek teşkil eder. Böyle bir kamerada, gönderilecek görüntü bir objektif aracılığıyle ikonoskop tüpünün içindeki bir perde üzerine düşürülür; bu perde yalıtkan, mikadan yapılmış bir plaka üzerine dağıtılmış fotoelektrik özeliği olan çok sayıda küçük cisimlerden yapılmıştır. Yalıtkan plakanın arkasında elektriksel olarak dış devreye bağlanmış bir madenî levha bulunur. Fotoelektrik mad-



TELEVİZYON

Solda, üstte: Bir televizyon görüntüsünün taranması. Görüntü yatay satırlar boyunca taranır (aslında bu satırlar hafifçe eğiktir; şekildeyse, belli olması için gereğinden fazla eğiklik verilmiştir). Bir satırın sonundan, bir sonrakinin başına dönüş çok kısa zamanda olur. Alıcının aldığı işaret bir satır boyunca çeşitli noktaların parlaklığını değiştirir; dönüş izi (hem satırların taranmasından sonraki, hem resmin taranmasından sonraki) elektron demetinin şiddetini azaltarak görünmez hale getirir. Görüntünün kırpışarak gözü rahatsız etmemesi için bir görüntü iki defada taranır (geçmeli tarama). Birincide tek numaralı satırlar (şekilde kırmızı olarak çizilenler), ikincisinde çift numaralı satırlar (şekilde mavi olarak çizilenler) taranır. Avrupa standartında tarama satırlarının sayısı 625, bir saniyede taranan görüntü sayısı da 25 tir (görüntü frekansı = 25 Hz.). İngiltere'de 405 satır ve saniyede 25 görüntülü standart kullanılmaktadır. Fransız standartı 819 satır ve saniyede 25 görüntüdür; Amerikan standartı 525 satır ve saniyede 30 görüntüdür. Solda, altta: Televizyon işaretlerinin grafik olarak gösterilişi; 1) Satır senkronlama darbeleri; 2) Satır süresi; 3) Görüntü senkronlama darbeleri. Bir satır boyunca çeşitli noktaların parlaklığı, alınan işaretin şiddetine göre değiştirilir; satırın başına dönerken, işaret, izi tamamen siler.

Renkli televizyon: Bir alıcının muayenesi. Renkli televizyon görüntüyü üç asal renge (kırmızı, yeşil, mavi) ayırmak ve bu renklere ilişkin ışıksal bilgileri ayrı ayrı göndermek suretiyle gerçekleştirilir. Alıcı aygıttaki bir takım elektronik düzenler ve özel bir kineskop gürüntüyü renkli olarak meydana getirir.

de parçaları üzerine ışık düşünce, bunlardan her biri, aldıkları ışık şiddetiyle orantılı olarak pozitif elektrik yükü kazanır. Bu parçacıklarla arkadaki madenî levha, küçük birer kondansatör gibi çalışırlar. Tüpün uygun bir kısmında (elektron tabancası) termoiyonik etki ile meydana getirilen ince bir elektron demeti, bütün görüntüyü peş peşe taramak için tüpün perdesinde satır satır dolaşır. Demet mikroskopik kondansatörlerin üzerinden geçtikçe bunları sırayla boşaltır; her kondansatör boşaldıkça devredeki bir direnç üzerinden bir akım geçer ve direncin uçlarında değişken bir gerilim meydana gelir. Bu gerilim, fotoelektrik özelikli ufak taneciklerin meydana getirdiği fotoelektrik tüplerdeki elektrik yükleriyle ve dolayısıyle görüntünün o noktaya isabet eden kısmının parlaklığıyle orantılı olur. Bu gerilim değişimleri, bunları kuvvetlendiren ve alıcı aygıta gönderen başka devrelere verilir.

Görüntünün gönderilmesi işleminin çeşitli aşamalarında görüntünün taranması ile yeniden meydana getirilmesinde, beraberliği sağlamak yani bu işlemleri senkronlamak için, kamera tüpünün perdesinde, verilen bir satırın taranmasına başlandığı anla, bir tek görüntünün taranmasına başlandığı anı kesin olarak bilmek gerekir. Bundan dolayı, verici uçtaki senkronlama işaretleri üreteci denilen kısmın büyük bir önemi vardır. Bu üreteç satırların taranmasına başlandığı ve peş peşe gönderilen görüntülerin gönderilmeye başlandığını belli etmek için, kameradan gelen görüntü işaretlerinin üzerine bindirilen özel şekildeki gerilim darbelerini üreten bir elektronik devredir. Gönderilen görüntülere ilişkin sesleri alıcı tarafa iletmek için de ayrı devreler bulunur; ses mikrofonlarla alınır ve alıcı taraftaki hoparlörden çıkar; bunun için kullanılan teknik radyodakinin aynıdır.

Televizyonla gönderilen görüntüleri yeniden meydana getirmek için gerekli elektriksel işaretler halindeki bilgiler, ya koaksiyal kablolar kullanarak doğrudan doğruya elektriksel bağıntılar üzerinden ya da elektromagnetik dalgalar aracılığıyle alıcı tarafa iletilir. İlk sisteme kapalı devre televizyonu adı verilir ve daha çok endüstri tesisleri, bankalar vb. gibi yerlerde ve eğitim amaçları için kullanılır. İkinci sistem yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu sistemde video (görüntü) ve ses bilgilerine ait değişken gerilim ve akımlar, verici tarafta uygun bir devrede üretilen elektromagnetik dalgaları (taşıyıcı dalgalar) modüle eder. Modüle edilmiş dalga, verici antenlerden yayılarak alıcı antenle alındıktan sonra, alıcı aygıt içinde asıl işaretle aynı şekilde değişen gerilim ve akıma çevrilir.

Televizyon yayınları çok yüksek frekanslı (yani dalgaboyu çok küçük olan) elektromagnetik dalgalarla yapılır. Bu nedenle verici ile alıcı arasındaki görüş çizgisinin bir engele rastlamaması gerekir. Yayının yapıldığı bölgenin coğrafi yapısı bu koşulun sağlanmasına elverişli değilse, tekrarlayıcı olarak çalışan ara istasyonlar kurulur.

Gönderilen görüntüyü tekrar elde edebilmek için, antenden alınan akımlar kuvvetlendirilip kameradan elde edildiği ilk şekline getirildikten sonra, bir katot ışınlı tüpe uygulanır ve tüpün elektron demetinin şiddetini (dolayısıyle perdesinde meydana gelen ışıklı noktanın parlaklığını) ve bu demetin perde yüzeyini tarama hızını kontrol etmesi sağlanır. Bu işleri yapmak için alıcı aygıt içinde çeşitli düzenler ve elektronik devreler bulunur; bunların arasında en önemlileri yüksek frekans kuvvetlendiricisi, senkronlama işaretleri ayırıcısı, tarama devreleri ve katot ışınlı tüp (kineskop) tür.

Yüksek frekans kuvvetlendiricisinin gördüğü iş bir radyo alıcısında olduğu gibi, anten-

den alınan yüksek frekanslı zayıf gerilimi kuvvetlendirmektir. Antenden gelen iki veya daha çok işaret arasından istenen işareti daha iyi ayırabilmek için bir frekans değiştirici ile bunun arkasından başka bir kuvvetlendirici (ara frekans kuvvetlendiricisi) kullanıldığı da olur. Bu ikinci kuvvetlendiriciden sonra işaret, detektör denilen bir kısma gönderilir, bunun çıkışında verici istasyonda taşıyıcı dalgayı modüle eden işarete benzer değişken gerilim ve akımlar elde edilir. Bu gerilim ve akımlar katot ışınlı tüpe uygulanır ve bunun perdesinde meydana gelen ışıklı noktanın parlaklığı değiştirilir. Ses işaretini almak için kullanılan devreler ise radyo alıcısındaki ilkelere dayanır. Tarama üreteçleri, diyagramlar, testere dişine benzeyen akımlar meydana getiren özel elektronik devrelerdir. Bu akımlar katot ışınlı tüpün boyun kısmını saran özel bobinlerden akıtılarak, elektron demetinin, tüpün perdesini satır satır taraması sağlanır. Senkronlama işaretleri, alıcıdaki özel bir devrede, geri kalan işaretten ayrılır. Bunlar tarama üreteçlerine kumanda ederek, katot ışınlı tüpün perdesindeki taramanın, asıl görüntünün ikonoskoptaki taranmasıyle beraberliğini sağlar. Böylece televizyon perdesini nokta nokta tarayacak şekilde saptırılan ince bir elektron demetinin, perde üzerinde meydana getirdiği ışıklı noktanın parlaklığı, alınan işaretlere uygun olarak değiştirilmek suretiyle görüntü meydana getirilmiş olur.

Renkli Televizyon: Görüntülerin renkli olarak meydana getirilmesi için, renkli fotoğrafta kullanılana benzer bir sistemden yararlanılır. Çeşitli renkler, üç asal rengi (kırmızı, yeşil, mavi) uygun oranlarda karıştırmak suretiyle elde edilir.

Görüntüler içinde optik filtreler ve üç tane ikonoskop (ya da kamera tüpü) bulunan özel kameralarla çekilir; üç tüpten her biri renkli görüntünün üç bileşeninden (kırmızı, yeşil ve mavi bileşenlerinden) birini taramak için kullanılır. Üç tüpten gelen üç işaretin taşıdığı bilgiler «bağdaşır» olacak şekilde yani siyah - beyaz televizyon alıcıları tarafından da siyah - beyaz olarak alınabilecek şekilde birleştirilir.

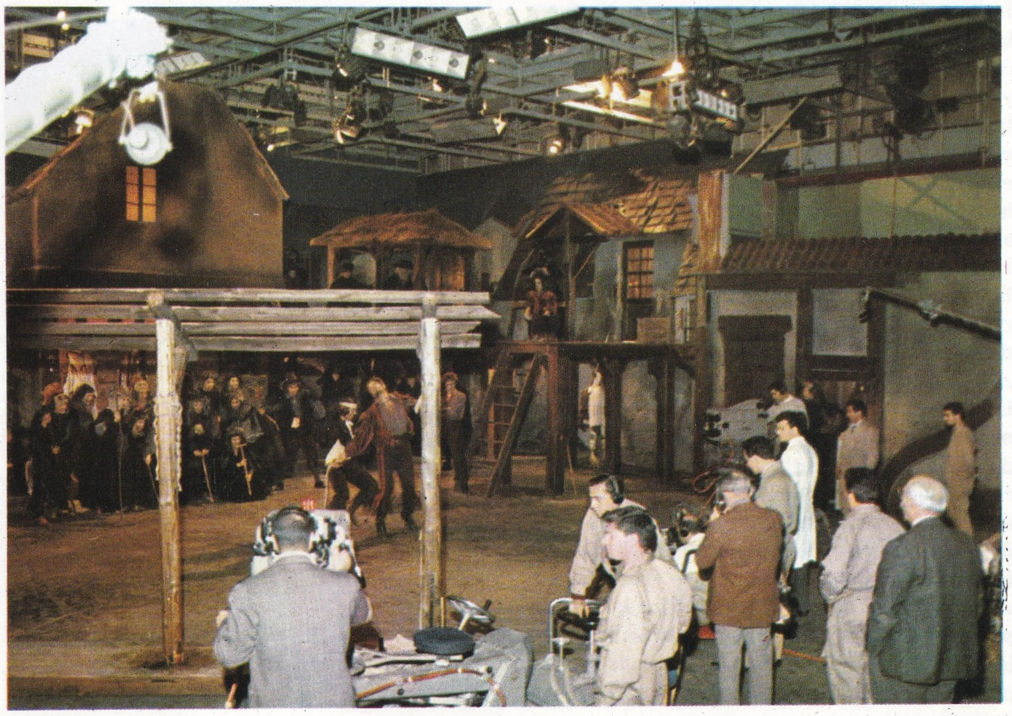
Alıcıdaki devreler siyah - beyaz televizyon alıcısındaki devrelerin benzeridir; ayrıca üç asal renge ilişkin bilgilerin ayrılması ve kuvvetlendirilmesi için birçok devreler bulunur. Katot ışınlı tüp, genellikle (her biri bir asal renk için) üç ayrı elektron tabancası; üzerinde binlerce küçük delik bulunan ince madensel levhadan ibaret özel bir maske (gölge maskesi); üzerine birbirine yakın olarak çökertilmiş flüorışıl maddelerden (fosfor) noktalar bulunan bir perdeden yapılmıştır. Bu fosforlu noktalar (bir kırmızı, bir yeşil ve bir mavi flüorışıl nokta olmak üzere) üçer üçer gruplanmıştır; maskedeki her bir deliğe karşılık böyle bir üçlü nokta grubu bulunur. Tüp, elektron tabancasından çıkan bir renge ait elektron demeti, maskedeki deliklerin birinden geçip sadece bu renkte flüorışı meydana getiren fosforlu noktaya çarpacak şekilde yapılmıştır. Fosforlu noktalar birbirine çok yakın oldukları için, uzaktan bakıldığı zaman birbirine karışır ve üç elektron tabancası kameradan gelen üç ayrı işaretle sürülünce tüpün perdesinde renkli görüntü meydana gelir.

Programların Kaydedilmesi: Televizyon programları sinema filmi üzerine, ya da magnetik şerit üzerine kaydedilebilir. İlkinde televizyon perdesinde meydana gelen görüntülerin her biri sinema filmi üzerinde bir kareye çekilir. Bugün daha yaygın olarak kullanılan ikinci sistem ise kayıt hızının yüksek olması zorunluluğunun doğurduğu önemli güçlükler giderildikten sonra bu yaygınlığa kavuşmuştur. Televizyon kaydı için şerit üzerine ses kaydındakinden çok daha fazla bilgi konması gerektiği için hızın daha yüksek olması gerekir.

Bu konuda ilk denemeler magnetik şeritleri saniyede 4,5 m.'lik hızla geçen kayıt aygıtlarıyle yapılmıştır. Bu kayıttan elde edilen görüntünün niteliği oldukça iyi idi; ancak bir saatlık bir programın kaydı için 25 kilometreden fazla magnetik şerit kullanılması gerekiyordu. Günümüzde kullanılan kayıt aygıtlarının magnetik şeriti 5 cm. genişliğinde olup saniyede 38 cm. hızla geçer. Kayıt, şeridin geçtiği doğrultuda değil, ayrı ayrı enine dört iz üzerine yapılır. Bu, saniyede 240 devir yaparak dönen bir tambur üzerine yerleştirilmiş dört tane kayıt okuma kafası kullanmakla gerçekleştirilmiştir; kafalar, eksenleri şeridin geçtiği doğrultuya paralel olacak şekilde yerleştirilmiştir. Bu şekilde şeridin geçiş hızı saniyede 38 cm. olduğu halde, magnetik kafaların şeride göre hareket hızı saniyede 40 metre olur; bu hız televizyon işaretlerinin kaydı için ideal bir hızdır.

Dört enine izden başka, şerit üzerinde üç

Büyük televizyon istasyonlarında, programların hazırlandığı, özel olarak düzenlenmiş bir ya da daha çok stüdyo bulunur. Üstte solda: Televizyon için hazırlanmış bir varyete gösterisi. Üstte sağda: Bir spor gösterisi. Alta: Bir televizyon istasyonunun stüdyosu.



tane de boyuna iz bulunur; bunlardan biri ses işareti için, ikincisi hizmet haberleşmeleri için, üçüncüsü ise şeridin hızını kafaların hızı ile senkronlanmaya yarayan işaretler için kullanılır.

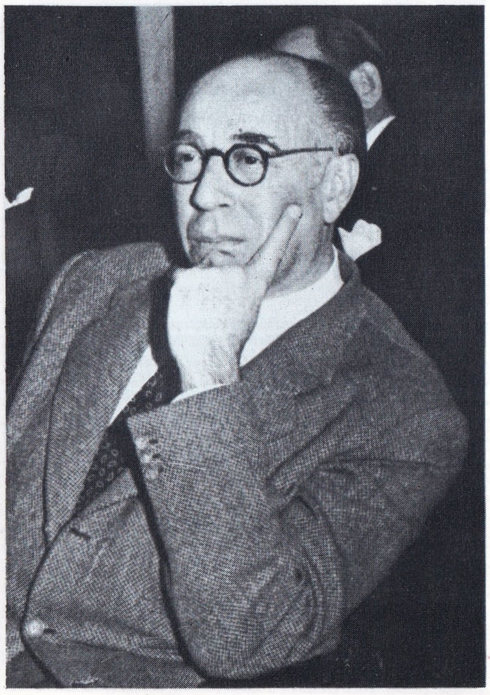
TELGRAF
Bir sözcüğü ya da bir veya birden fazla harfi temsil eden işaretler göndererek haberleşme sistemi. Bir telgraf sistemi, önceden hazırlanmış bir şifreye göre sözcükleri ya da harfleri işaretlere çeviren, yayınlanan işaretleri alıp bazen de kayıt eden ve alınan işaretleri çözen aygıtlardan oluşur. Bu aygıtlardan başka telgraf sisteminin istasyonları arasında bir bağlantı da gereklidir. Bu bağlantı bir telden geçen elektrik akımı yoluyla, radyo dalgaları, ya da ışık aracılığıyle yapılabilir. Işıklı bağlantı başlangıçta çok kullanılmış, sonra uzun süre terkedilmiş, ancak son yıllarda «laser»in keşfinin getirdiği olanaklar sayesinde, yeniden uygulanma alanına girmiştir. İki istasyon arasındaki bağlantı ya doğrudan doğruya ya da eğer gerekliyse, elektrik hattı, radyo ya da ışık dalgaları boyunca kurulmuş bağlantı istasyonları aracılığıyle yapılır.

İlk düzenli haber gönderme ağı 1793'te Fransa'da kurulmuş ve Chappe'ın optik telgrafı kullanılmıştır. Elektriğin keşfinden sonra elektrik akımının çeşitli kullanma şekillerine dayanan değişik haberleşme sistemleri bulunmuştur. Elektrolitik telgraf (1805) ve elektromagnetik telgraf (1831) bunların en önemlileridir. İlkinde, verici istasyonlardan yollanan elektrik akımının varlığı, alıcı istasyondaki bir elektroliz olayıyle (elektrolitik bir eriyik tarafından hidrojenin açığa çıkarılması) ortaya çıkarılıyordu. Elektromagnetik telgraf ise, bir ya da daha fazla magnetik iğne üzerine elektrik akımının etkimesine dayanıyordu. Büyük bir uygulama alanı bulan ilk telgraf, Morse'un telgrafı olmuştur. Bu sistem, verici istasyondaki bir operatör tarafından kullanılan bir enterüptörün (manüple), alıcı ve verici istasyonlar arasındaki bağlantıyı sağlayan hat boyunca elektrik akımının geçmesine izin vermesi ya da engel olması ilkesine dayanıyordu. Hattan elektrik geçtikçe, alıcı istasyonda bulunan ve üzerinde hareketli bir ibrenin yer aldığı bir elektromıknatıs etkileniyordu; böylece verici istasyondaki manüple hareket ettirildiğinde alıcı istasyondaki elektromıknatısın ibresi hareket ediyordu. İbreye tespit edilmiş yazıcı bir uç, çalışma durumunda (elektromıknatısın etkilenmesi) bir saatın yelkovanı doğrultusunda sabit bir hızla hareket eden bir kâğıt şerite temas ediyordu. Yazıcı uç, akım aralıklarının süresine bağlı olarak şerit üzerinde noktalar ve uzun ya da kısa çizgiler çiziyordu. Bu nokta ve çizgiler Morse alfabesine göre çözülünce ulaştırılan haber ortaya çıkıyordu. Morse, kendi adını taşıyan telgrafı 1832 ile 1837 yılı arasında geliştirmiştir. İlk telgraf hattı Washington ile Baltimore arasında kurulmuş ve 24 mayıs 1844'te açılmıştır. Morse telgrafının gelişmiş biçimleri arasında dupleks (ikili) ve kadrupleks (dörtlü) sistemleri, otomatik yayın, bağlantı aracı olarak radyo dalgalarından yararlanma yer alır. Dupleks ve kadrupleks sistemleri, bir tek hattan yararlanarak aynı anda karşılıklı iki ya da dört haberleşmeyi birden gerçekleştirirler. Otomatik yayında, iletilecek haber delikli bir şerit halinde hazırlanır; daha sonra, bu delikli şerit nokta ve çizgiler dizisini Morse alfabesine göre düzenleyen bir otomatik yayınlayıcıdan geçirilir. Bu, haberleşmeye büyük bir hız sağlar. Örneğin Morse - Weatstone sistemi, dakikada 250 kelimelik bir hıza ulaşabilir. Oysa iyi bir operatörün hızı dakikada 30 - 35 kelimedir. Yeni gelişmeler, vericinin yollanacak haberi daktilo makinesine benzeyen bir aygıtla iletmesini, alıcının da bunu kâğıt üzerinde yazı şeklinde almasını sağlamıştır.

TELLÂLZADE
(bkz. Dellalzade)

TELL, GUILLAUME
(? - 1354) İsviçre bağımsızlık savaşının efsaneleşmiş kahramanı. XIV. yüzyılda yaşadığı sanılmaktadır. Efsaneye göre, Guillaume Tell, vali Gesner'in ya da Habsburg kralının şapkasına selâm verilmesi emrine karşı koyar. Tutuklanarak valinin karşısına çıkarılır. Vali, Tell'e oğlunun başına koyulmuş bir elmayı uzaktan okla vurma cezası verir. Çok usta bir okçu olan Tell hedefi vurur; fakat valiye karşı tehdit edici sözler söylediğinden zincire vurularak Küssnacht şatosuna gönderilir. Ama buradan kaçmayı ve zalim valiyi öldürmeyi başarır. Bu olay halkı heyecanlandırır; kısa bir süre sonra, Schwyz, Uri ve Unterwalden kantonları Habsburglara karşı ayaklanırlar. İsviçrelilerin zaferiyle sonuçlanan Mortgarten Savaşında (1315) kahramanca çarpışan Guillaume Tell çok daha sonra, Schlachen ırmağına düşen bir çocuğu boğulmaktan kurtarmak isterken boğularak ölür.

Mesut Cemil Tel.



TELLÜR
Periyodik sistemin VI. A grubunda bulunan bir element. Tellüryum da denir. 1782 yılında Muller ve Richenstein tarafından bulunmuş, tellür adı 1798 yılında Klaproth tarafından verilmiştir.

Tellür doğada başlıca altın, bizmut ve başka elementlerin tellürürü halinde bulunur. Aslında, tellür elementi bulunuş oranının çok az olmasına karşılık, çok küçük miktarlarda oldukça yaygındır. Eğer tetradimit adını alan ve Bi_2Te_3 formülü ile gösterilen bizmut tellürürden elde edilen sodyum tellürür çözeltisinden hava geçirilirse tellür ayrılır.

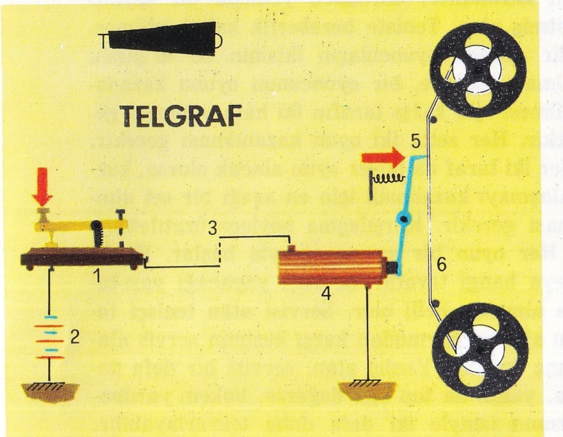
$$\underset{\text{Sodyum Tellürür}}{2\,Na_2Te} + \underset{\text{Oksijen}}{O_2} + 2H_2O \longrightarrow \underset{\text{Sodyum Hidroksit}}{4\,NaOH} + \underset{\text{Tellür}}{2\,Te}$$

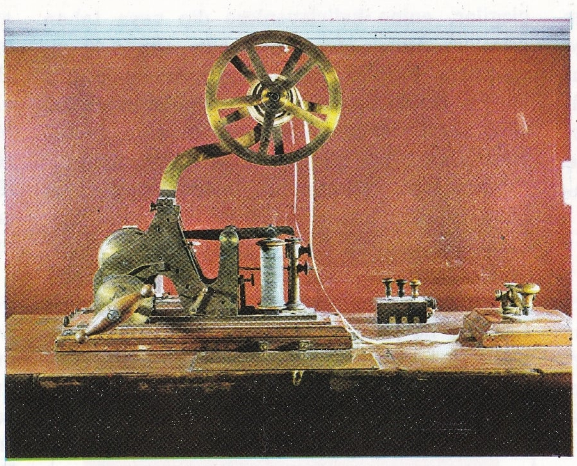
Bakır arıtılması işleminin kalıntısı olan anot çamurunda da tellür vardır. Tellür bu kaynaktan da elde edilebilir.

Tellür bir yarı metaldir. Sembolü Te, atom numarası 52, atom tartısı 127,61 a.k.b.'dir. Katı bir maddedir. İki allotropik şekilde bulunur. Bunlardan birisi amorfdur. Bu, dengesizdir. Metal parlaklığı gösteren gri renkli ve kristal yapılı tellür allotropu dengelidir. Kimyasal özelikleri yönünden kükürt ve selenyuma benzer. Bunlar gibi + 4 ve + 6 ile, tellürürlerde — 2 değer alır. Tellürürler sülfür ve özellikle selenürlere benzerler. Ancak hidrojen tellürür çok dengesiz, kolayca elementlerine ayrışan bir gazdır. Buna karşılık hidrojen sülfür oldukça dayanıklıdır. Tellür havada yanarak tellür diokside dönüşür. TeO_2 formülü ile gösterilen tellür dioksit amfoter bir oksittir. Tellür yükseltgen olmayan asitlerden etkilenmez. Buna karşılık nitrik asit ve sıcak derişik sülfürik asit gibi yükseltgen asitler tellüre etki ederler. Sülfürik asidin kuvvetli bir asit olmasına karşılık, formülü buna benzeyen, tellürik asit (H_2TEO_4) çok zayıf bir asittir.

Tellür buharları çok kötü kokar. Bunu soluyan bir insanın nefesinde kötü tellür kokusu uzun süre devam eder. İnce dağılmış tellür renkli cam yapımında işe yarar. Taneciklerin inceliğine göre cama yeşil ile kahverengi arasında çeşitli renkler verir. Bazı metallerin alaşımlarına konan tellür bu alaşımların sertliğini ve dayanıklılığını artırır. Örnek olarak, sert ve dayanıklı çelikler elde etmek için bazen biraz tellür eklenir. Tellür kurşun ve kalayın sağlamlığını artırır.

TEL, MES'UT CEMİL
(1902-1963) Türk müzisyeni. İstanbul'da doğmuştur. Babası Tanburî Cemil Beydir. Müzik öğrenimini Berlin'de tamamlamış, yurda döndükten sonra İstanbul Konservatuvarında öğretmenlik yapmış, 1927 yılında kurulan İstanbul radyosunda başspiker ve yönetici olarak çalışmış, 1938'de Ankara radyosunda görev almıştır. Bundan sonra çeşitli görevlerde bu-





Solda: Telgrafla haberleşme şeması: 1) Tuş; 2) Elektrik bataryası; 3) Bağlantı teli; 4) Elektromıknatıs; 5) Yazıcı uç; 6) Kâğıt şerit. Ortada: 1855-1870 yılları arasında Vatikan devletinde kullanılan telgraf aygıtı. Sağda: Otomatik telgraf aygıtının delicisi.

lunan ve 1951 yılında yeniden İstanbul radyosuna giren Mes'ut Cemil Tel viyolonsel, tambur, kemençe, ut ve lâvta çalardı. Babasının otobiyografisi konusunda **Tanburi Cemil Beyin Hayatı** adlı bir eseri, ayrıca çeşitli roman ve hikâye çevirileri vardır.

TEMBEL HAYVANGİLLER (Bradypodidae)
Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının dişsizler takımından bir familyası. Ağaçlarda yaşarlar; çok yavaş hareket ederler. Ön ayakları art ayaklarından daha uzundur; uzun kancalı tırnakları vardır. Kulakları ve kuyrukları küçülmüştür. Köpek ve kesici dişleri bulunmaz.

Ağaçta yaşayan tembel hayvanlar ikiye ayrılır: Üç - parmaklı tembel hayvan (bradypus, 5 türü vardır), iki - parmaklı tembel hayvan (choloepus, 2 türü vardır). Her iki cins de Orta ve Güney Amerika'daki ormanlarda ve ağaçlık bölgelerde yaşarlar, uzun tüylerin örttüğü ince kürkleri vardır.

Üç - parmaklı tembel hayvanlardan bradypus tridactylus, gri - kahverengi bir hayvandır; sırtında kahverengi lekeler bulunur. Ön ayağında üç, art ayağında dört tane uzun, kanca biçimli tırnak bulunur. Hayvan, bunların yardımıyle ağacın dalına başaşağı asılı olarak durabilir. Hareketleri çok yavaştır; yürüyebilme ya da ayakta durabilme yeteneği yoksa da kendini sürükleyebilme gücü vardır.

İki - parmaklı tembel hayvanlardan «choloepus didactylus»un kürkü, tüylerinin üzerinde büyüyen yosun ve likenler nedeniyle yeşile çalar. Ön ayağındaki iki parmağında 6 cm. uzunluğunda kıvrık tırnakları vardır. Üç-parmaklı tembel hayvan gibi o da, zamanını ağaca asılı geçirir. Ön ayaklarını kullanarak çok iyi yüzer. Ayrıca, vücut sıcaklığı en değişken olan memelidir.

TEMİSTOKLES
(M.Ö. 527 ? - 462) Atinalı general ve devlet adamı. Atina'nın güçlenmesinde rol oynayanlardan biri olan Neokles'in oğludur. 493-492 yıllarında Atina arkontu oldu. Atina'nın deniz gücünün temelini teşkil edecek çalışmalara girdi, Pire'yi tahkim ettirdi, gemi yapımına hız verdi. Termopilos yenilgisinden sonra, Yunan ordusu Korinthos kıstağı üzerinde geri çekilirken, Temistokles, İran ordusunun yakın tehditi altında bulunan Atina'yı boşalttırdı ve Salamin adasında toplanmasını sağladığı Yunan donanmasıyle istilâcılara karşı büyük bir deniz zaferi kazandı. Savaştan sonra Atina'nın yeniden yapımına başlandı; İranlıların yıktığı surlar, evler yeniden yapıldı, Pire kalesi onarıldı; bu işler bittikten sonra, her yıl yirmi savaş gemisi yapılmasını emretti. Isparta'ya karşı gelişmekte olan demokratik hareketi desteklemek gerektiğini savunduğundan Atina'dan sürülen (471) Temistokles önce Argos'a, daha sonra da İran kralı Artakserses I.'e sığındı ve onun emrinde Magnesia (bugünkü Manisa) valiliği yaptı. Bir iddiaya göre, İran kralına Yunanistan'a egemen olması için yardım edeceği yolundaki sözünü tutmadığı için öldürülmüştür. Tucidides ise hastalanarak öldüğünü yazmaktadır.

TEMİZAN, KENAN
(1895-1953) Türk afiş sanatçısı. İstanbul'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini İstanbul'da tamamladıktan sonra Berlin'deki Reimann Schule'de okudu. Daha sonra aynı şehirdeki Kunts und Werk süsleme sanatları okulunda 1926 yılından 1943 yılına kadar öğretmenlik yaptı. 1943 yılında İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Süsleme Sanatları bölümüne atandı ve ölümüne kadar bu görevde kaldı. Tür-

Memeliler sınıfının dişsizler takımından olan tembel hayvangiller çok yavaş hareket ederler ve kendilerini ayaklarından aşağıya doğru dallara asarlar.

kiye'de afiş sanatının kurucuları arasında yer alan Kenan Temizan, çeşitli konularda ve çok sayıda afiş yapmış, barokla rokoko karışımı bir üslupla konuyu inandırıcı ve «büyüleyici» bir hava içinde gerçekleştirmiştir. Türkiye'ye döndüğünde, Emin Barın ile birlikte açtığı sergide, yurt dışında yaptığı çalışmaları sergilemiştir.

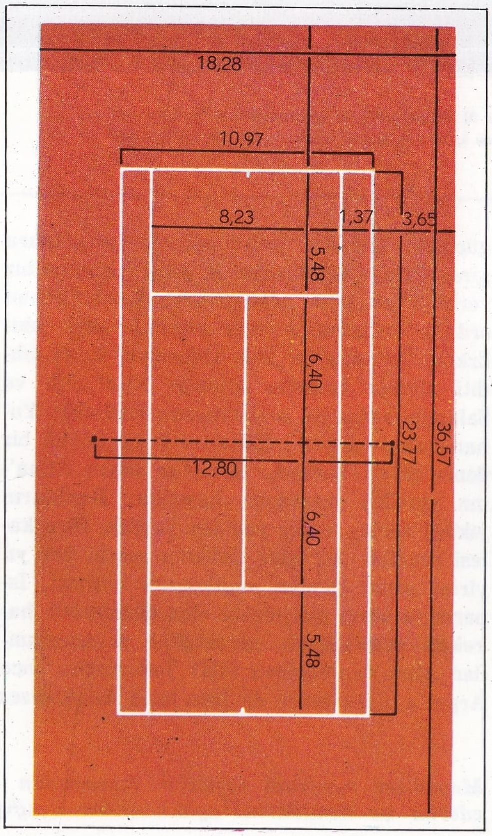
TENİS

İki ya da dört kadın veya erkek yarışmacı tarafından yapılabilen bir spor karşılaşması. Yarışmada amaç, bir raketle vurulan topun karşı tarafa gönderilmesi ve karşı tarafın topu geri yollamasının önlenmesidir. Yarışmalar iki erkek oyuncu arasında (tek erkekler), iki kadın oyuncu arasında (tek kadınlar), iki çift erkek arasında (çift erkekler), iki çift kadın arasında (çift kadınlar) ve her iki tarafta birer kadın, birer erkek (karma) oyuncuyla düzenlenebilir. Kort adı verilen yarışma alanı dikdörtgen biçimidir. Boyutları en az 36,57 m. × 18,28 m.'dir. Zemin genellikle sert toprak üzerine ya tenisolit döşenmiş, ya da çimli olur. Ancak, üzeri kapalı, zemini linoleum veya çimento ya da tahta döşeli tenis alanları da vardır.

Alanın içinde oyunun oynandığı kesim de dikdörtgen biçimlidir. Uzunluğu 23,77 m., genişliği teklerde 8,23 m., çiftlerde 10,97 m. olan bu dikdörtgenin kenarları beyaz çizgiyle belirtilmiştir. Yarışmacı veya yarışmacı taraflar birbirinden oyun alanını enine ikiye bölen bir madensel tele asılı fileyle ayrılırlar. Bu madensel tel 1,06 m. yüksekliğinde ve 0,915 m. derine çakılmış iki kazık üzerinde gerilidir.

Alanı uzunluğuna belirleyen çizgilere yan çizgiler, enine belirleyenlere dip veya taban çizgileri denir. Her iki yanda ağa 6,40 m. uzaklıkta paralel olarak birer servis çizgisi vardır. Bu iki servis çizgisi arasında kalan kesime servis alanı adı verilir. Bu alan da boyuna olarak bir çizgiyle ikiye bölünmüştür.

Tenis topu lastiktendir. İçinde sıkıştırılmış hava vardır. Yüzeyi pütürsüz ve dikişsizdir. Çapı 6,35 cm. ile 6,67 cm., ağırlığı 56,70 gr. ile 58,47 gr. arasında değişir. 2,54 m. yükseklikten bir çimento yüzey üzerine düştüğünde 1,346 m. ile 1,473 m. arasında sıçraması gerekir. Raket köşeli bir sapla, bu sapa takılı elips biçimli bir çerçeveden oluşur. Büyük ekseni sapın devamı olan bu elips çerçeve kontrplaktandır ve üzerine bir ağ gerilmiştir.



Tenis kortunun şeması; dış kısımdaki iki uzun çizgi, çift karşılaşmalar için oyun alanını belirler.

Sap, deri veya benzeri bir madde ile kaplıdır. Ağ, bağırsak veya plastik tellerden örülmüştür. Gerek ulusal, gerek uluslararası karşılaşmalarda raketin dış uzunluğu 68,5 cm.'yi aşamaz. Ağırlık erkek raketinde 382 - 390 gr. arasında, kadın raketindeyse 368 gr. kadardır. Oyuncular beyaz gömlek ve kısa pantalon giyinir ve lastik tabanlı bez ayakkabı kullanırlar.

Yarışmacıları bir hakem ve dört yardımcısı yönetir. Karşılaşmanın bölümlerine set adı verilir. Bir karşılaşma en az üç setten meydana gelir. Her set de en az üç oyuna (game) bölünmüştür. Bir oyuncunun yanlış yapması, öbür oyuncuya puan kazandırır. Birinci yanlış 15 puan, ikincisi 30 puan, üçüncüsü 40 puan kazandırır; dördüncü yanlışta bir «oyun» bitmiş olur. Teniste bereberlik kabul edilmez. Bir oyunda oyuncuların ikisinin de 40 puanı alması halinde, bir oyuncunun oyunu kazanabilmesi için karşı tarafın iki hata yapması gerekir. Her sette iki oyun kazanılması gerekir. Her iki taraf da ikişer oyun alacak olursa, karşılaşmayı kazanmak için en aşağı bir set alınması gerekir. Karşılaşma böylece uzatılabilir.

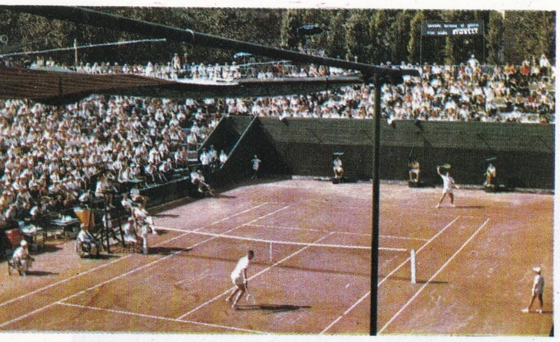
Her oyun bir servis atışıyle başlar. Kimin veya hangi tarafın ilk atışı yapacağı yazı-tura atmakla belli olur. Servisi atan tenisçi topu ağa çarptırmadan karşı kesimin servis alanına fırlatır. Yanlış atan, servisi bir defa daha, yahut da top ağa değerse, hakem yardımcısının izniyle iki defa daha tekrarlayabilir. Bir oyun boyunca servis atışını hep aynı oyuncu yapar. Kendi sahasında veya karşı sahada bir hata olduğunda servisi tekrarlamak bu oyuncunun görevidir. Her oyun sonunda servis iki kesim arasında değişir. Set sonunda oyuncular yer değiştirirler.

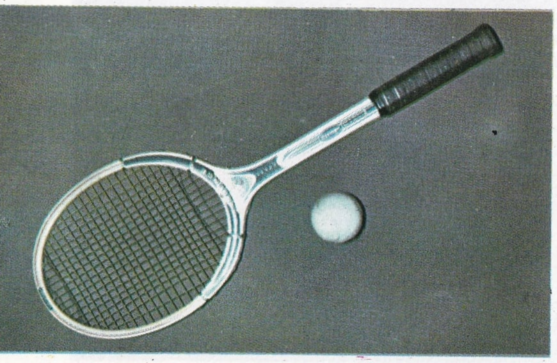
Belli başlı hatalar şunlardır: Topu oyun sahasının çizgileri dışına atmak, filenin deliklerine takmak, kendi sahasında sektirdikten sonra topu yakalamak, en aşağı bir defa kendi sahasına vurduktan sonra topu kaçırmak, yanlış servis atmak.

Çiftli karşılaşmalarla tekli karşılaşmaların kuralları aynıdır. Ancak her tek sayıda oyunda ortak oyuncular kendi alanlarında yer değiştirirler.

Dünyanın önemli tenis karşılaşmaları şunlardır: Wimbledon (Londra) turnuası, Davis Kupası, İsveç Kraliyet Kupası ve gençler için Galea Kupası. İstanbul'da da yıllık bir uluslararası tenis turnuası düzenlenir.

Üstte: Bir tenis karşılaşması. Altta: Tenis raketi ve kauçuk top.





TENNESSEE

Amerika Birleşik Devletleri'nin orta - doğu kesiminde yer alan eyaletlerinden biri. Kuzeyde Kentucky, kuzey - doğuda Virginia, doğuda Kuzey Carolina, güneyde Georgia, Alabama ve Mississippi, batıda ise Arkansas ve Missouri eyaletleriyle çevrilidir. Yüzölçümü 109 412 km²., nüfusu 3 650 000 dir. Başkenti, Cumberland ırmağı kıyısında kurulmuş olan Nashville (nüfusu 200 000) şehridir. Tennessee arazisi, doğu kesiminde yer alan ve yükseklikleri 2 000 m.'yi aşan (Clingman's Dome tepesi, 2 024 m.) Appalachian dağlarından, batı kesiminde akan Mississippi ırmağının orta çığırına kadar uzanır. Doğudan batıya doğru gidilince, Unaka ve Iron dağlarını düz vadiler izler; batıda Waldens Ridge'ın sınırladığı Great Appalachian Valley'nin uzantıları olan bu vadilerin arasında, kuzey-doğu — güney - batı doğrultusunda uzanan dar ve uzun dağ sıraları yer alır. Waldens Ridge'in ötesinde ise Cumberland yaylaları yer alır. Eyaletin batı kesimi, batıda Mississippi, doğuda ise Tennessee ırmaklarının sınırladığı hafif engebeli bir bölgedir. Bölgenin suları Mississippi ırmağına katılan Ohio ırmağının kolları olan Tennessee ve Cumberland ırmakları yoluyle Meksika körfezine boşalır. Eyaletin batı kesiminin sularını toplayan Forked Deer, Hatchie ve Wolf ırmakları da Mississippi ırmağına katılırlar. Sularından

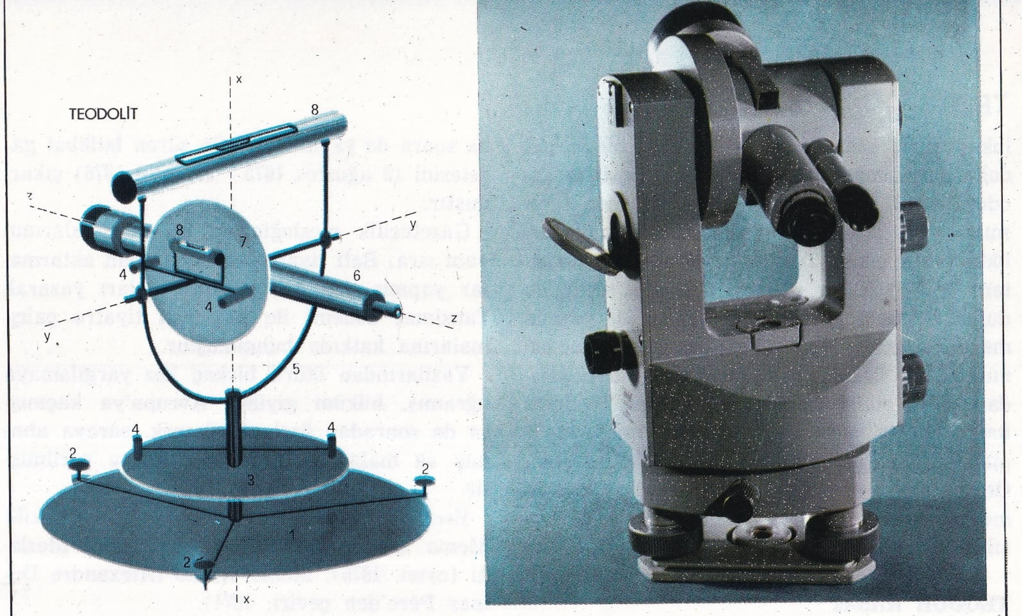
sulama ve elektrik enerjisi üretiminde geniş ölçüde yararlanıldığı için A.B.D.'nin en önemli ırmaklarından biri olan Tennessee (uzunluğu 1 450 km.), Tennessee eyaleti sınırları içinde, Knoxville'in biraz doğusunda doğduktan sonra, güney - batıya doğru akarak Alabama eyaletinin sınırları içine girer, kuzey - batıya dönüp kısa bir süre bu eyaletle Mississippi arasındaki sınır boyunca aktıktan sonra yeniden Tennessee'ye girer, daha sonra da Kentucky eyaletinin sınırları içinde Ohio ırmağına katılır. Tennessee'ye katılan akarsuların en önemlileri Little Tennessee, Hiwassee, Clinch, Elk ve Duck ırmaklarıdır. Eyalete bir yarı kara iklimi egemendir; yazlar sıcak, kışlar ise nispeten yumuşak geçer. Yıllık yağış toplamı 1200 mm. kadardır.

Tennessee eyaletinin ekonomisinin temelleri tarım, yeraltı kaynakları ve sanayi teşkil etmektedir. Tarım ürünlerinin en önemlileri tahıllar, hayvan yemi, pamuk, tütün, patates, yemiş ve sebzelerdir. Eyalet sınırları içinde çıkarılan madenler ise, çinko, fosfatlar, taşkömürü, bakır, demir, mika ve baritdir. En gelişmiş durumda olan sanayi dalları, dokuma, kimya, besin, demir, maden, makina, kâğıt ve mobilya sanayileridir. Hayvancılık da gelişmiş durumdadır; beslenen hayvanların başında sığır ve domuz gelir.

Başkent Nashville'in dışında kalan önemli şehirleri Knoxville (nüfusu 130 000), Chattanooga (nüfusu 150 000) ve önemli bir ırmak limanı, aynı zamanda sanayi ve ticaret merkezi olan Memphis (nüfusu 550 000) dir.

TENOR
Müzikte erkek seslerinin en yükseği. Latince kökenli bir sözcüktür. X. yüzyıldan evvel kullanılmıştır. Bu sese sahip erkek sanatçılara da tenor denir. Tenorlar lirik, dramatik ve hafif tenor olmak üzere 3 sınıfa ayrılır. Bazı müzik araçları için de tenor deyimi kullanılmaktadır.

TENTÜR
Bir maddenin saf alkolde veya alkol - su karışımındaki eriyiği. Genellikle ilâç olarak kullanılan alkollü eriyikler. Bu eriyikler asıl saf maddeden daha zayıf etki gösterirler. Örneğin iyodun alkoldeki eriyiği tentürdiyot adını alır. Tentürdiyot yaklaşık olarak 3 kısım iyot ile 97 kısım alkolden yapılır. Erimeyi kolaylaştırmak için birkaç KI (potasyum iyodür) kristali de konur. Tentürdiyot deriye kolayca sürülür. Deriyi parçalamaz. Eğer saf iyot koyulacak olursa deriyi yakarak parçalar. Derişik tentürdiyot veya üst üste sürülen tentürdiyot da tıpkı iyot gibi deriyi parçalayabilir. Bu nedenle tentürdiyodun aşırısı kullanılmamalıdır.



Teodolitin şeması: 1) Taban; 2) Nivelman vidaları; 3) Azimütal bölmeli daire; 4) Okuma göstergeleri; 5) Tutucu destek; 6) Bakış dürbünü; 7) Zenital bölmeli daire; 8) Su düzeyleri; xx) Alidadın dönme ekseni; yy) Dürbünün dönme ekseni; zz) Bakış ekseni. Sağda: Modern bir teodolit.

TENTÜRDİYOT
(bkz. Tentür)

TENYA
(bkz. Şeritler)

TEODOLİT
Bir üçgenleme (triyangülasyon) için gerekli azimüt ve zenit açılarını kesin bir şekilde ölçmeye yarayan topoğrafya aracı. Bu işlem, yeryüzünde uygun tarzda seçilmiş noktaların konumlarının saptanmasına dayanır. Üçgenleme, eğer 100-200 km.'lik bölgenin coğrafya haritasını yapmak amacını güdüyorsa, jeolojik bir üçgenleme sözkonusudur; eğer 20 - 25 km. yarıçaplı daha dar bölgelerde yapılıyor ve arazinin özelliklerini gösteren ve sokaklar, demiryolları, kanallar, galeriler vb.'nin projeleri için yapılıyorsa topografik bir üçgenleme sözkonusudur. İki durumda da yeryüzünde seçilen noktalar (nirengi noktaları), aralarında bir doğru ya da her birinin bir kenarı bir önceki ile ortak olan, bir üçgenler zinciri oluşturacak şekilde birleştirilir. İki noktanın (taban) yöneltimi ve karşılıklı uzaklığı bilinince, doğrunun öbür noktalarının konumlarını, çeşitli açıların ölçülmesinden itibaren, birer birer hesaplayarak üçgenleme yapılabilir. Teodolit, üç nivelman vidası üzerine oturan bir tabandan; azimüt bölmeli bir daireden; bir düşey eksen etrafında dönebilen ve azimüt dairesi üzerinde hareket edebilen bir göstergesi olan bir tutucu destekten (alidad); alidada tutturulmuş ve yatay bir eksen etrafında dönebilen bir dürbünden oluşur. Dürbüne tutturulmuş bir zenit dairesinden alidada saptanmış bir gösterge yardımıyla, dürbünün döndüğü açılar okunur. Uygun sıkıştırma vidalarıyla, gerektiğinde aracın çeşitli parçaları birbirlerine tutturulabilir.

Mikrometrik vidalar vasıtasıyle, alidada ve dürbüne küçük hareketler yaptırılabilir. Bölmeli daireler üzerinden, azimüt ve zenit yer değiştirme açıları, verniyelerle ya da uygun mikroskoplarla okunabilir; daha duyarlı teodolitlerde mikrometrik vidalı sistemler kullanılır.

TEODORA
(502 ? - 548) Doğu Roma İmparatoriçesi. Jüstinyanus I.'in karısı olan Teodora, Doğu Roma'nın en ünlü imparatoriçesidir. Evlenmeden önce geçirdiği hayat hakkında, birbirine karşıt söylentiler vardır. Evlenmeden önce oyuncu-

Nashville'de Cumberland ırmağı; Nashville önemli bir endüstri merkezidir.

luk yapmış olması ve evlilik dışı bir çocuk doğurmuş olması mümkündür. Jüstinyanus Teodora'yı 522 yılında henüz veliaht iken tanımış ve 525 yılında evlenmiştir. Kocasıyle birlikte tahta çıkan Teodora, sağlam bir karaktere ve büyük bir politika zekâsına sahip olduğunu ortaya koymuş, bu arada 532 yılında meydana gelen Nika ayaklanmasında kocasının tahtını korumayı başarmıştır. Bu başarıdan sonra etkisi daha da genişleyen Teodora, bağlı olduğu «monofizizm» tarikatının yayılması için çaba harcamış, ancak bu konuda, Ortodoksluğu ve Papalıkla iyi ilişkiler yürütülmesini savunan kocasının engellemesiyle karşılaşmıştır.

TEODOR KASAP

(1835-1905) XIX. yüzyıl mizah ve oyun yazarlarından. Kayseri'de doğmuştur. 9 yaşındayken babasının ölümü üzerine İstanbul'a gelerek bir tüccarın yanına çırak olarak girmiş, bir yandan da Kuruçeşme'deki Rum okulunda öğrenim görmüştür. İlk gençlik döneminde götürüldüğü Fransa'da uzun süre kalarak hem öğrenim olanağı bulmuş, hem de dil öğrenmiştir. İstanbul'a dönünce basın mesleğine girmiş, yayın tarihimizin ilk resimli mizah dergisi olan **Diyojen**'i ilkin Fransızca, sonra Türkçe çıkarmıştır. Devrin ünlü mizahçısı Âli Beyin ve zaman zaman Namık Kemal'in de yazdığı bu derginin yayımını 183 sayı sürdürmüş, 10 ocak 1873'te kapatılması üzerine, **Çıngıraklı Tatar** (5 nisan 1873) ve **Hayal** (30 ekim 1873), daha sonra da yayımı 195 gün süren **İstikbal** gazetesini (9 ağustos 1875 - 15 eylül 1876) çıkarmıştır.

Gazetecilik mesleğindeki bu çalışmalarının yanı sıra, Batı tiyatro edebiyatından aktarmalar yapmış, komedi ve ortaoyunları yazarak Tanzimat dönemi ile başlayan tiyatro çalışmalarına katkıda bulunmuştur.

Yazılarından ötürü birkaç kez yargılamaya uğramış, hüküm giyince Avrupa'ya kaçmışsa da sonradan özel af görerek, saraya alınmış ve mabeyn kitaplığında görev verilmiştir.

Eserleri: Pinti Hamit (oyun, 1873), İşkilli Memo (ortaoyunu 1874, 1908), Para Meseleği (oyun, 1875), Monte Kristo (Alexandre Dumas Père'den çeviri, 1871).

TEODOSYÜS

(347-395) Roma imparatoru. «Büyük» sanıyle anılır. Romalı bir general olan babasıyle birçok savaşa katılmış, çeşitli seferlere çıkmış ve uzun bir askerî eğitim devresi geçirmiştir. 378 yılında Sarmatyalıları yenilgiye uğratan Teodosyüs, Doğu Roma imparatoru ilân edilmiş ve Balkan yarımadasındaki sorunları çözmek, bu bölgeye barış getirmek görevlerini yüklenmiştir. Bu bölgede Got akınlarının meydana getirdiği zararları gidermek ve Adrianopolis (Edirne) yenilgisinin moral çöküntüsünü azaltmak için çaba harcamış, başarılarını silâh gücünden çok diplomatik alandaki ustalığına dayandırmıştır. Batı Roma imparatoru Grazianus'un 383 yılında öldürülmesi üzerine, Teodosyüs Batı Roma'nın yönetimine de karışmak olanağını bulmuş, Maximus'u İtalya'da yenilgiye uğrattıktan sonra iki imparatorluğun da egemeni olmuştur. Teodosyüs, bir süre İtalya'da kalmış, bu arada, o zamana kadar, Hıristiyanlığı benimsememiş olanlara karşı hoşgörüyle davranırken bu tutumunu değiştirmiş, bir baskı politikası izlemeye koyulmuştur. Ölmeden önce imparatorluğu oğulları arasında paylaştırmış, Doğu'yu Arkadyüs'e Batı'yı da Honoryüs'e vermiştir.

İstanbul'da Sultanahmet meydanında bulunan dikilitaşın tabanında yer alan bu kabartmalarda Roma imparatoru Teodosyüs ve maiyeti görülüyor.

TEOREM

Yargılama yoluyle, daha önce ispatlanmış ya da doğru olarak kabul edilmiş matematik gerçeklere getirilebilen bir matematik gerçek. Bir teoremin ispatı sırasında, yola çıkılan varsayımdan başka, genellikle daha önce kabul edilmiş başka gerçeklerden de yararlanılır. Bir teoremi ispatlarken, varsayımdan yola çıkarak, bir yargılamayla teze yani ispat edilecek gerçeğe varılırsa, bu ispata dolaysız ispat denir; buna karşılık tezin yanlış olduğunu ileri sürerek, yargılama yoluyle varsayımların da yanlış olduğu sonucuna varılırsa, bu ispata dolaylı ispat denir. Bir teoremin karşıtı, varsayımı tezle değiştirerek elde edilen teoremdir. Dolaysız teorem örneği: Eğer bir üçgenin iki kenarı eşitse (varsayım) iki açısı da eşittir (tez). Bunun karşıtı olan teorem ise şudur: Eğer bir üçgenin iki açısı eşitse (varsayım) iki kenarı da eşittir (tez). Bir teorem doğru olunca, karşıtının da mutlaka doğru olması gerekmez. Örnek: Bütün dik açılar (varsayım) eşittir (tez); fakat bütün eşit açılar (varsayım) dik değildir (tez).

Bir teoremin tersi, şu teoremdir: Eğer varsayım doğru değilse, tez de doğru değildir. Tezin karşıtı şöyle ifade edilir: Eğer tez doğru değilse varsayım da doğru değildir. Bir konu üzerinde, mümkün bütün varsayımlar yapılmışsa (örneğin, iki açıyı karşılaştırırken şu üç hal incelenmişse: 1. açı 2. ye eşittir; 1. açı 2. den daha büyüktür, 1. açı 2. den daha küçüktür), her varsayıma karşılık bir tez vardır (örneğin, eşit açılara karşılık eşit kenarlar vardır; eşit olmayan açılara karşılık, ayni yönde, eşit olmayan kenarlar vardır).

TEPEDELENLİ ALİ PAŞA

(bkz. Ali Paşa, Tepedelenli)

TEPEDELENLİOĞLU, NİZAMETTİN NAZİF

(1901-1970) Cumhuriyet dönemi yazarlarından. Taşoz adasında doğdu. İlk öğrenimini Selânik'te yaptıktan sonra İstanbul Bahriye Okulunda ve Harp Okulunda okudu. Daha sonra Hukuk Fakültesinde, Yüksek Ticaret Okulunda ve Moskova Üniversitesinde öğrenim gördü. 1917 yılında gazeteciliğe başladı. İstanbul'un işgal edilmesi üzerine Anadolu'ya geçerek bir süre Büyük Millet Meclisi kâtipliği yaptı. Hakimiyet-i Milliye gazetesinin ilk kuruluşunda yazı işleri müdürlüğüne getirildi. Cumhuriyetten sonra ölümüne kadar çeşitli gazetelerde fıkra yazarlığı yaptı. Ölümünden önce Yeni İstanbul gazetesinde fıkra yazarı idi.

Asıl ününü tarih romanları türündeki çalışmaları ile yapan Nizamettin Nazif, özellikle **Kara Davut** adlı romanı ile çeşitli sınıf ve tabakaların dikkatini çekti. **Deli Deryalı** (1928), **Kolkola** (1944), **Karlı Dağlar** (1945) bu tür romanlarının en ünlüleri arasında yer alır.

TEPEYRAN, EBUBEKİR HAZIM
(1864-1947) XX. yüzyıl romancılarından. Niğde'de doğdu. Orta öğrenimini doğduğu şehrin rüştiyesinde tamamladıktan sonra özel ders alarak yetişti. Arapça, Farsça ve Fransızca öğrendi. Vilâyet kaleminde memur olarak çalışmaya başladı. Uzun yıllar idarede çeşitli görevlerde bulundu. Abdülhamit II. döneminde Musul valiliğine atandı; daha sonra Manastır, Bağdat, Sıvas, Ankara valilikleri yaptı. Mütareke yıllarında Dahiliye nazırı iken, Millî Mücadeleye yardım ettiği gerekçesiyle idama mahkûm edildi (1920). Müebbet küreğe çevrilen cezası askerî temyiz tarafından bozulduğu sırada Anadolu'ya kaçtı. Sıvas ve Trabzon valiliklerinde bulunduktan sonra Niğde milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1924). 6. ve 7. dönemlerde de milletvekili olarak çalıştı.

1910 yıllarında yazdığı **Küçük Paşa** romanı ile Anadolu gerçeğini, Türkiye insanının yaşamını nesnel koşulları içinde yansıtan Tepeyran, Cumhuriyetten sonra edebiyat tarihçilerinin dikkatini çeken bu eseriyle toplumsal gerçekçi akımının öncü yazarlarından biri olarak kabul edildi.

Eserleri: Eski Şeyler (hikâyeler, 1910), Küçük Paşa (roman, 1910), Zalimane Bir İdam Hükmü (1946), Canlı Tarihler (1947).

TEPKİ
(bkz. Dinamik)

TEPKİLİ MOTOR
(bkz. Motor)

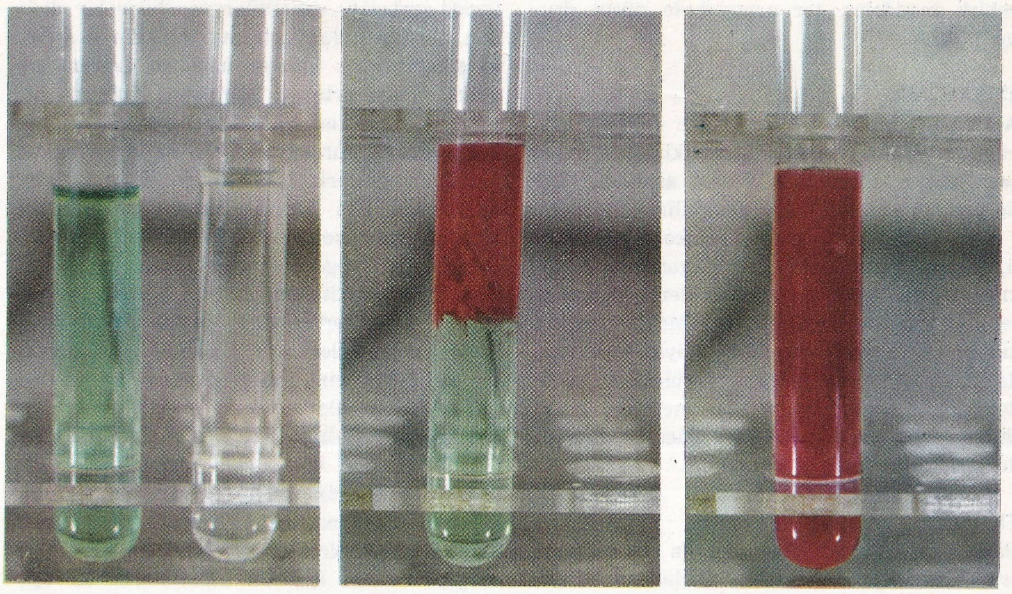
TEPKİME
Kimyasal değişmelere verilen ad (reaksiyon). Kimyasal değişmelerde maddelerin yapıları değişir, maddeler başka maddelere dönüşürler. Örneğin kömürün yanması sırasında kömürün temel maddesi karbon, oksijen ile bileşerek karbon dioksit gazına dönüşür. Bu dönüşüm kimyasal denklem adını alan kimyasal ifade ile açıklanır.

Karbon + Oksijen → Karbon dioksit

Bu ifadeyi daha basitleştirmek için semboller ve formüller kullanılır. Karbon elementinin sembolü C, oksijen molekülünün formülü O_2, karbon dioksit molekülünün formülü CO_2 olduğuna göre, karbonun yanması denilen tepkime çok basit bir denklemle gösterilebilir.

C	+	O_2	→	CO_2
Karbon		Oksijen		Karbon Dioksit

Kimyasal tepkimeler çeşitli tiplere ayrılır. Bunlar **sentez, ayrışma, redoks, yerdeğiştirme, iyon tepkimeleri** ve **tersinir** (iki yönlü) tepkimelerdir. Ancak bazı tepkimeler birden fazla tipe uyabilir.



Nikel klorüre (yeşil) dimetilglioksim (renksiz) etkiyince rengi kırmızıya dönüşür.

Sentez tepkimesi, birleşme tipinde olan kimyasal değişmelerdir. Kömürün (karbonun) yanması bu tür bir tepkimedir. Sönmemiş kireç (kalsiyum oksit, CaO) kuru havada havanın karbon dioksiti ile birleşerek tekrar kireç taşı ($CaCO_3$, kalsiyum karbonat) olur.

CaO	+	CO_2	→	Karbonat
Kalsiyum Oksit		Karbon Dioksit		Kalsiyum $CaCO_3$

Kömürün yanması aynı zamanda bir redoks çeşididir. Bu olayda karbon elementi 0 (sıfır) değerden dört elektron vererek + 4 değere yükselirken, her oksijen atomu ikişer elektron alarak — 2 değere iner.

Ayrışma türü tepkimede, maddeler daha basit maddelere ayrılırlar. Örneğin kireç taşının yakılmasında kireç taşını meydana getiren kalsiyum karbonat bileşiği daha basit bileşiklere ayrılır. Bu daha basit bileşikler, sönmemiş kireç denilen kalsiyum oksit ve karbon dioksit gazıdır.

$$CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$$

Tersinir tepkimeler iki yöne de giden tepkimelerdir. Kireç taşının yanması ve bunun zıttı olan kalsiyum oksit ile karbon dioksitin birleşmesi tersinir tepkimelere örnek olarak alınabilir. Bu tür iki yönlü tepkimeleri tek bir denklemle göstermek olanağı vardır. Bunun için zıt yönlü iki ok ($\leftrightarrows$) kullanılır.

$$CaCO_3 \leftrightarrows CaO + CO_2$$

Yer değiştirme olaylarında atomlar ya da atom grupları (kök) yer değiştirir. Özellikle çöktürme ve organik kimyada görülen ornatma tepkimeleri bu tür olaylardır. Örneğin sodyum klorür ve gümüş nitrat eriyikleri karıştırılınca gümüş klorür çöker. Burada iyonlar yer değiştirmiştir. Metana, klor etki edince klor atomları hidrojen atomlarının yerini alır.

$AgNO_3$	+	$NaCl$	→	$AgCl$	+	$NaNO_3$
Gümüş Nitrat		Sodyum Klorür		Gümüş Klorür		Sodyum Nitrat

CH_4	+	Cl_2	→	CH_3Cl	+	HCl
Metan		Klor		Metil Klorür		Hidrojen Klorür

Redoks tepkimelerinde atomlar arasında elektron alışverişi olur. Bir atom elektron vererek yükseltgenirken, bunun verdiği elektronları alan atom indirgenir. Kömürün yanması böyle bir olaydır. Klor yükseltgen bir gazdır. Kötü kokan hidrojen sülfür (çürük yumurta kokusu) gazı ile karşılaşırsa bu gazı yükseltger. Kükürt açığa çıkar. Kendisi — 1 değerli klorür iyonuna dönüşür.

H_2S	+	Cl_2	→	$2HCl$	+	S
Hidrojen Sülfür		Klor		Hidrojen Klorür		Kükürt

Elektron alışverişi iki ayrı denklemle gösterilebilir:

$$S^{-2} - 2e \rightarrow S^{\circ}$$

$$Cl_2 + 2e \rightarrow 2Cl^{-}$$

Denklemlerde (e) elektron sembolü olarak kullanılır.

İyon tepkimeleri iyonlar arasında oluşur. Gümüş nitratın sodyum klorür eriyiği ile çökmesi bir iyon tepkimesidir. Sulu eriyikte gümüş ve nitrat iyonları ile sodyum ve klorür iyonları serbestçe dolanırlar. Bunlardan gümüş ve klorür iyonları bir araya gelerek gümüş klorür kristal şebekesini yapar, sulu ortamdan ayrılırlar. Bunun nedeni gümüş klorür bileşiğinin suda pek az erimesidir.

Ag^{+}	+	Cl^{-}	→	$AgCl$
Gümüş İyonu		Klorür İyonu		Gümüş Klorür

TER
Deri alt dokusu içindeki ter bezleri tarafından salgılanan sıvı. Salgılanan sıvının miktarı insandan insana değişir. İnsan vücudunun bir günde çıkarttığı ter 700 ile 900 cm^3. arasında değişir; bununla birlikte bu miktarın 2 000 cm^3.'e ulaşması da mümkündür. Aşırı hareket, ısı, sıcak içkiler ve kimi ilâçlar ter salgılamasını artırıcı etkenlerdir. Terin büyük bir kısmı (% 99) sudan oluşur; bileşiminde ayrıca mineral tuzlar (klorür ve sodyum fosfat), yağlı asitler, amonyak ve üre vardır. Hastalık halinde bileşimi değişir. Vücuttaki

zehirli maddeler, ter aracılığıyle vücut dışına atılır.

TERAMİSİN

Antibiyotik bir ilâç. Ağız yoluyle verildiği gibi enjeksiyonla da verilebilir. Etkisi kanda, 6 saat kadar korunabilir. 6 saat aralıkla, günde ortalama 1 ile 3 gr. alınabilir.

Streptokok, stafilokok, pnömokok, koli basili, şarbon basili, meningokok, gonokok, birtakım virüsler ve mantarlardan ileri gelen hastalıklar için etkilidir. Bununla birlikte hassas kimselerde tepki gösterebilir. Böyle durumlarda bulantı, kusma, sürgün görülebilir, vücudun çeşitli yerlerinde yaralar meydana gelir. Bu tepkileri gözönüne alarak ilâcı B vitamini ile birlikte kullanmak yararlıdır.

TERAZİ

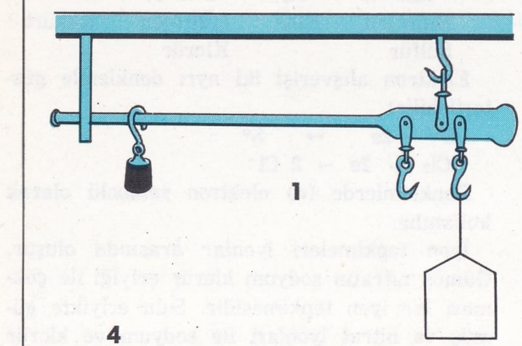
Bilinen bir kuvvetle bilinmeyen bir kuvvet arasında denge sağlayarak, bunlardan birinin büyüklüğü bilinince öbürününkini bulmaya yarayan bir aygıt. Teraziler kaldıraç ilkesine göre çalışırlar. En önemlileri, analitik teraziler, Roberval terazileri (bakkal terazileri) ve otomatik terazilerdir.

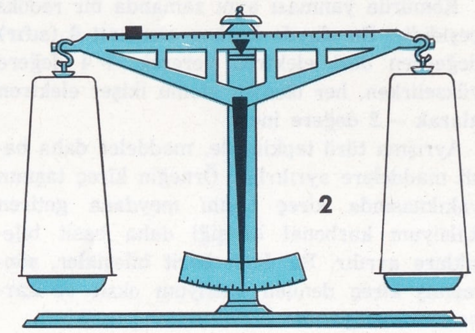
Analitik Terazi: Çok küçük kitleleri tartabilen bir terazidir. Gramın on binde birini tartar; mikroanaliz terazisi gramın milyonda birini ölçecek duyarlıktadır. Analitik terazi bir destekle, onun üzerine oturan ve bir düşey düzlemde serbestçe salınımlar yapabilen bir «kol» dan oluşur. Kolun uçlarına iki kefe asılıdır; karşılaştırılacak kitleler bunların üzerine koyulur. Kolun ortasına saptanmış bulunan bir gösterge, bir kadran önünde hareket ederek kolun denge durumundan ne kadar ayrılmış olduğunu gösterir. Bir kitleyi ölçmek için, kefelerden biri üzerine konan bir kitlenin ağırlığı, öbür kefeye konan bilinen kitlelerle dengelenir. Dengenin kurulabilmesi için, kefelerde bulunan kitlelere etkiyen ağırlık kuvvetlerinin, kolun ortasındaki destek nokta etrafındaki momentleri eşit olmalıdır. Bir kuvvetin bir nokta etrafındaki momenti, o kuvvetin büyüklüğü ile kuvvetin etkidiği doğrultunun, gözönüne alınan noktaya uzaklığının çarpımı ile ölçülür; bu nedenle, momentlerin eşitliğinden kitlelerin eşitliğine varabilmek için, kefelerin askı noktasının desteğe olan uzaklıklarının eşit olmaları gerekir. Bir terazinin «doğru» olması için bu uzaklıkların da eşit olmaları gerekir.

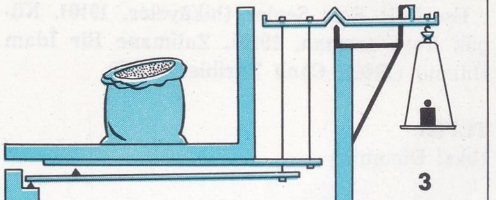
Kantar: Bu ad altında, çeşitli amaçlarla kullanılan, fakat hepsi eski Roma kantarı ilkesine dayanan, çeşitli terazi tipleri gösterilir. Kantar, bir ucuna yakın bir yerden bir kancaya asılı, bölmeli bir metal çubukla içine tartılacak cisim konan bir kefeden oluşur. Denge elde edilinceye kadar, küçük bir top, çubuk boyunca hareket ettirilir; denge sağlanınca bu topun askı noktası etrafındaki momenti, ölçülecek kitleye etkiyen ağırlık kuvvetinin aynı nokta etrafındaki momentine eşittir. Bir kuvvetin bir nokta etrafındaki momenti, kuvvetin etkidiği uzaklıkla orantılı olduğundan, topu çubuk üzerinde hareket ettirerek, topun kitlesinden çok daha büyük kitleleri bile dengelemek mümkün olur.

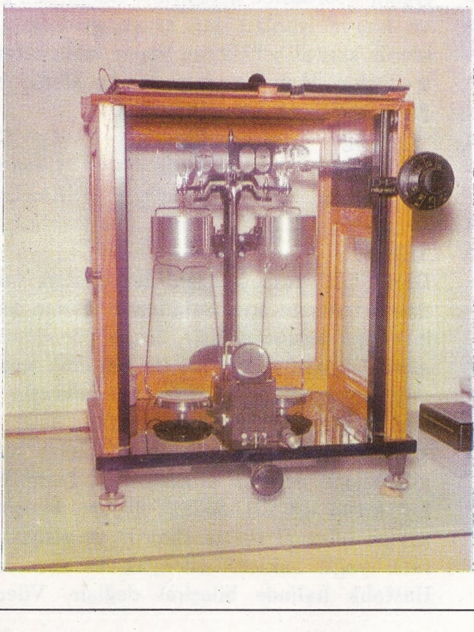
Otomatik Terazi: Bu terazide bir gösterge bir kadran önünde hareket ederek, bir kefe üzerine konmuş bulunan bir kitlenin ağırlığını doğrudan doğruya gösterir. Gösterge, bir nokta etrafında serbestçe dönebilen bir eksantriğe bağlıdır; eksantrik ise, bir yandan bir çelik tele bir yandan da, kısa bir kol aracılığıyle, bir K kitlesine bağlıdır. Telin öbür ucu bayağı bir terazinin koluna, desteğe yakın bir yerden bağlıdır. Çelik tel tarafında bulunan bir tabla (kefe) üzerine bir kitle konunca, K kitlesi yükselerek O noktası etrafındaki kendi momentini artırır ve böylece bilinmeyen kitlenin momentini dengeler. Böylece göstergenin uğradığı yer değiştirme, ölçülen kitlenin ağırlığını bölmeli bir kadran üzerinde verir. Eğer çelik telin bağlı bulunduğu eksantriğe uygun bir şekil verilirse, göstergenin yer değiştirmelerinin ölçülecek kitleye orantılı olması sağlanabilir ve böylece bölmeler eşit aralıklı olur.

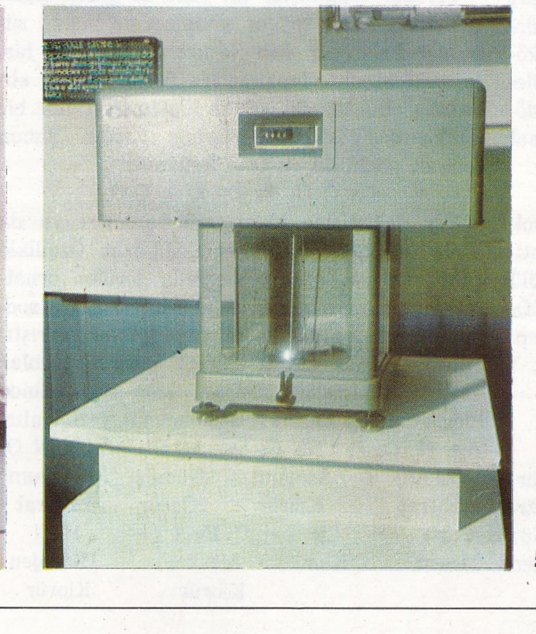
Hidrostatik Terazi: Bir sıvı içine daldırılan bir cismi aşağıdan yukarıya doğru kaldıran ve cismin sıvıya dalmış kısmına eşit hacim-


1


2


3


4


5

6

1) Kantar: Kefenin asılı bulunduğu nokta ile askı noktası arasındaki mesafe çok kısadır; dengeyi sağlamak için topla askı noktası arasındaki uzaklık değiştirilir. 2) Analitik terazinin şeması. 3) Baskül. 4) Hassas ölçmeler için kullanılan analitik terazi; üstte havalı amortisörler, altta tartı sonucunu gösteren optik düzenek görülüyor. 5) Hassas ölçmeler için kullanılan, tek kefeli analitik terazi. 6) Otomatik terazi.

deki sıvının ağırlığına eşit olan kuvveti ölçmeye yarayan aygıt. Hidrostatik terazi, kefelerinden biri yerine, incelenecek cismin asılacağı bir kanca konmuş olan bir adi terazidir. Cismin ağırlığı, ilkin sıvıya dalmamış olarak, sonra da dalmış olarak ölçülünce, ikinci tartıda daha küçük bir değer bulunur; iki tartı arasındaki fark hidrostatik kuvvete eşittir.

Burulma Terazi: Bu ad, Coulomb terazisini, Eötvös terazisini, Hartmann ve Braun terazilerini ve bunlara benzer çeşitli düzenekleri kapsar. Bunlar çok küçük kuvvetleri ölçerler. Örneğin Coulomb terazisi, ince bir kuvars tele ortasından asılı olup uçlarında eşit kitleler bulunan bir çubuktan oluşur; bu kitlelerden biri indüksiyonla elektriklendikten sonra, yakınına elektrik yüklü bir başka cisim getirilirse, elektrostatik itme ya da çekme kuvveti çubuğu döndürür ve kuvars telin burulmasına sebep olur. Bu burulmanın ölçülmesiyle iki yüke etkiyen kuvvetler kolayca bulunur.

TERBİYUM

Kimyasal element. Lantanitler adlı elementler grubunda bulunur. 1794 yılında J. Gadolin toprak mineralleri arasında gadolinyumu buldu. Bu metalin minerali gadolinit adını almıştı. Yine aynı bilgin gadolinit mineralleri arasında başka çeşit mineraller bulunduğunu da ortaya koydu. 1797 yılında İsveçli A.G. Ekeberg bu yeni toprak maddesine «yttria» adını verdi. 1843 yılında Mossander adlı kimyacı yttria adlı toprak maddesi içinde iki ayrı elementin oksidinin bulunduğunu anladı. Bunlara sırası ile «erbiyum» ve «terbiyum» adlarını verdi.

Terbiyumun sembolü Tb, atom numarası 65, atom tartısı ise 158,93 a.k.b.'dir. Metalin yoğunluğu, ergime ve kaynama noktası konusunda kesin sayısal değerler bilinmemektedir. Çünkü metali saf halde elde etmek çok zordur. Buna karşılık kimyasal değerinin + 3 olacağı kesinlikle bilinir. Doğada bulunan oksidi Tb_2O_3 formülü ile gösterilir. Bu oksit beyaz renklidir. Görünüşü alüminyum okside benzer. Yalnız alüminyum oksit amfoter oksit olduğu halde terbiyum oksit bazik bir oksittir.

TERCAN

Erzincan iline bağlı ilçe; merkezinin tanınmış adı Mamahatun'dur (nüfusu 4 345). Erzincan'ın doğusunda, Karasu'ya karışan Tuzla suyu kenarında kurulmuştur. Yükseltisi 1 470 m.'dir. Erzincan - Erzurum karayolu kasabadan geçer. Ayrıca kasabaya 13 km. uzaklıkta bulunan bir demiryolu istasyonu vardır. Erzincan'a 107, Erzurum'a 89 km. uzaklıktadır. İlçe merkezinde Mamahatun türbesi vardır.

Tercan ilçesinin yüzölçümü 1 592 km^2., nüfusu 38 753'tür. Merkez bucağı içinde 69 köyü vardır. İlçe topraklarının batı kesimlerinde geniş bir ova uzanır, doğu kesimleriyse dağlıktır. Bunlardan Dumanlı dağı (3 071 m.) en yükseğidir. İlçede kışlar genellikle sert geçer. Başlıca akarsuları Karasu (Fırat) ile buna karışan Tuzla suyudur. Orman azdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tahıllardan en çok buğday, arpa ve çavdar ekilir. Tercan çevresi hayvan yetiştiriciliğiyle ün yapmıştır.

TERE (Lepidium)

İkiçeneklilerin turpgiller familyasından bir bitki. Yaprakları çiğ olarak salata şeklinde yenir; baharlıdır. Kuzey yarıkürede ılık ve nemli bölgelerde yetişir. Yabanî olarak yetişen yaban teresi, su içinde ya da sulak bölgelerde yetişen su teresi ve frenk teresi gibi tanınmış çeşitleri bulunur.

TERENNÜM

Klasik Türk müziğinin büyük söz eserlerinde, her haneden sonra gelen ve bazı kısa hece veya sözcüklerden oluşan bölüme terennüm denir. Bu terim, saz eserlerindeki «mülâzime» ve şarkılardaki «nakarat» ile eşanlamlıdır. Terennüm; besteciye, güftenin sınırlarından kurtularak, duygularını serbestçe anlatabilme olanağını sağlar. Terennümlerde kullanılan çeşitli hece ve sözcüklerden bazıları şunlardır: te, ne, nen, ni, ye, le, lel, li. tir, ya, la, of, aman, belli, dost, hey, yar, canım, ömrüm, cânâ, cânânım vb.

TEREYAĞ

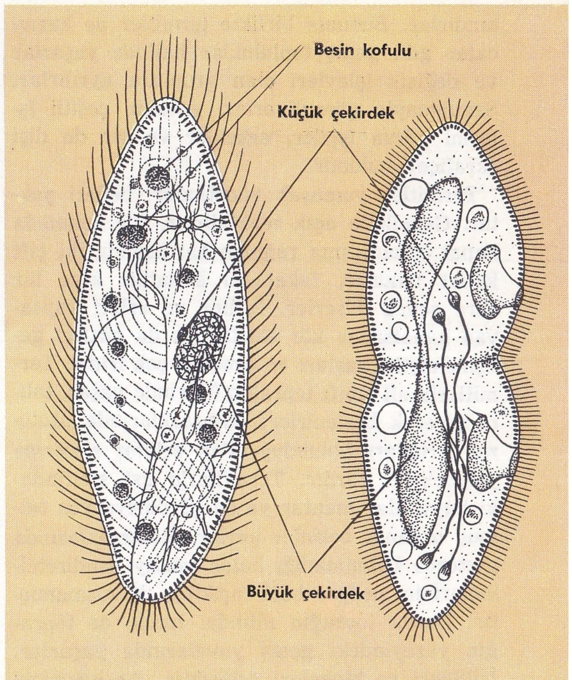
(bkz. Yağlar)

TERLİKSİ HAYVANI (Paramaecium)

Birgözelilerden kirpikliler sınıfının tüm kirpikliler takımından bir cins. En iyi bilinen türü paramaecium aureliadır. Bir milimetrenin 1/4'i uzunluğundaki bu birgözeli organizma, havuz, hendek ve gölcüklerin durgun sularında, kuru otların ya da çürümüş bitkilerin üzerlerinde yaşar. Vücudu, şeklini korumasını sağlayan, kalınca bir zarla örtülüdür. Sitoplazmanın farklılaşmasından oluşmuş, gövdesini kaplayan düzenli diziler halinde sıralanmış çok sayıdaki kirpikler (sil) bu mikroskobik hayvancığın ileri doğru atılarak hareket etmesini sağlar.

Bakteri ve benzeri canlılardan oluşan besinini hücre ağzı denilen ve huni şeklindeki bir kıvrılmadan alır. Hücre yutağı yardımıyle plazmaya giren besinlerin etrafında besin kofulu oluşur. Sindirilmeyen besinler ise hücre anüsü denilen özel bir delikten dışarı atılır. Kirpiklerin altında trichocysts adı verilen ve kolaya benzer bir maddenin ince iplikcikleri salgılayan çivi biçimli organlar bulunur. Bunların tutunmak ya da korunmak gibi birtakım görevleri olduğu sanılmaktaysa da, asıl işlevlerinin ne olduğu bilinmemektedir.

Terlikside, irilikleri değişik olan iki çekirdek bulunur. Büyük çekirdek (macronucleus) metabolizma ile görevlidir. Küçük çekirdek (micronucleus) ise üreme işlevini yüklenmiştir. Üreme genellikle, eşeysizdir; terliksinin enine olarak ikiye bölünmesiyle gerçekleşir. Şartların uygun olduğu durumlarda iki organizmanın hücre ağızlarının birleşmesiyle konjugasyon denilen ilkel bir eşeyli üreme şekli görülür. Burada, büyük çekirdek birbirini izleyen bir dizi bölünme ve parçalanmaya uğrar; sonucunda iki organizmadan sekiz çekirdek ortaya çıkar. Bunların dördü büyük çekirdek, dördü de küçük çekirdektir. Taraflar bundan sonra ayrılarak iki kez bölündükten sonra sekiz olgun organizma oluştururlar.



Büyütülmüş terliksi hayvanı. Solda, terliksi hayvanının yapısı. Sağda, terliksi hayvanında çoğalma başlangıcı.

TERME

Orta Karadeniz bölümünde Samsun iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 11 107). Samsun - Ordu karayolu üzerinde, Karadeniz kıyısından 4 km. içerde düz bir alanda kurulmuştur. İçinden Terme çayı geçer. Denizle kasaba arasında motor ve kayıklar işleyebilir. İl merkezi Samsun'a 58 km. uzaklıktadır. Kasabanın eski evleri çoğunlukla ahşaptır.

Terme ilçesinin yüzölçümü 793 km^2., nüfusu 88 605'tir. Merkez bucağı içinde 69 köyü vardır. İlçe toprakları kıyı ovası (Çarşamba ovasının doğu kesimi) ile bunun güneyini kuşatan Canik dağlarının eteklerini kapsar. İlçe sınırları içinde bu dağların en yüksek noktası 450 m.'dir. İlçede genel olarak her mevsimi yağışlı deniz iklimi hüküm sürer. Dağlık kesimler ormanlarla kaplıdır. Bu ormanlarda en çok meşe, kayın, dışbudak, kızılağaç, kestane ağaçları bulunur. Başlıca akarsu Terme çayıdır. Denize yakın yerde Siment gölü ile Akgöl bulunur. Tarıma ayrılan topraklarda tahıllar arasında en çok mısır yetiştirilir. Ayrıca kuru sebze, pirinç, keten ve kenevir de ekilir. Meyveciliğe ve büyükbaş hayvancılığa da önem verilir.

TERMİTLER (İsoptear)

Eklembacaklı hayvanlardan böcekler sınıfının kanatlılar alt-sınıfına giren bir takımı. Çoğunluğu tropikal bölgelerde yaşayan 1 717 türü bilinmektedir. Genellikle beyaz karıncalar olarak anılmalarına rağmen karıncalarla pek ilişkileri yoktur; düzkanatlılara daha ya-

kındırlar. Bununla birlikte termitler de karıncalar gibi geniş topluluklar halinde yaşarlar ve değişik işlevleri olan gruplara ayrılırlar. Savunmayla görevli erler, yuvanın çeşitli işlerini gören işçiler, erkekler ve bir de dişi (kraliçe) bulunur.

Termitler yumuşak vücutludur, belleri yoktur. Genellikle açık renklidirler. Bir kısmında kanat olmamasına rağmen bazılarında iki çift kanat bulunur, fakat bu kanatlar kısa bir süre sonra düşerler. İşçiler ve erleri kapsayan kanatsızlar kör olurlar ya da gözleri gelişmemiştir, başları ve çeneleri çok iridir. Termitlerin alt sınıfı toprağın üzerinde yaşar, tahta yiyerek beslenirler; bağırsaklarında protozoa grupları bulunduğundan selüloz sindirme yetenekleri vardır. Termitlerin üst sınıfındaki hayvanlar mantar ya da çürümeye yüz tutmuş organik besinler yerler. Bağırsaklarında protozoa bulunmadığı halde tahtayı sindirebilmelerinin nedeni hâlâ açıklığa kavuşmamıştır. Bazen toprağın altında, bazen de toprağın yüzeyindeki geniş yuvalarında yaşarlar. İrilikleri ve biçimleri değişiktir, dış kısımları çok sert olur. Yuvalarında çeşitli bölümler bulunur ve her bölümde binlerce hayvan yaşar.

İşçiler ve erler kısırdır, üreme yalnız kral ve kraliçelere özgüdür. Kraliçe oldukça verimli ve iridir. Döllenmeden sonra kraliçenin karnı şişerek vücudunun 2 000 katı ağırlığında büyük bir torba meydana getirir. Bu durumda hayvan yumurta yapan makine durumuna gelir ve her saniyede bir yumurtlar. Karnında değişik gelişim evresinde 48 000 yumurta bulunur. Kraliçeden alınan yumurtalar işçiler tarafından hemen bakım odalarına götürülür. Kraliçe hareket etmediğinden ihtiyaçları özel muhafızlar tarafından karşılanır.

TERMİYONİK OLAY

Sıcaklığın etkisi ile madenlerin ya da başka maddelerin, yüzeylerinden elektron salıvermesi olayı. Bir maden içerisindeki elektronların enerjileri, «Fermi - Dirac» dağılımına uygun olarak mümkün olan enerji düzeylerine göre dağılmıştır. Aslında bu, mutlak sıfır sıcaklığında bile, oldukça yüksek değerlere kadar enerjilerin bulunması demektir; çünkü her enerji düzeyinde sadece bir elektron tutulabilir; fakat sıcaklık yükseltilirse, ancak küçük miktarda yüksek düzeyli elektron daha da yüksek enerji düzeyine çıkar.

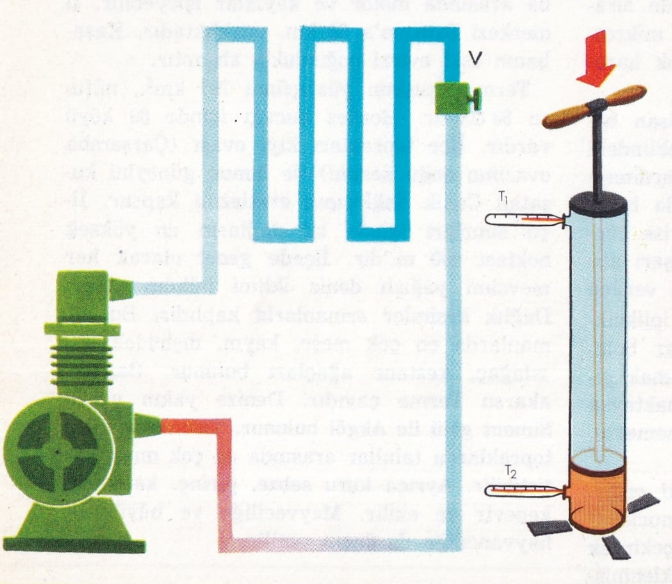
Bir madendeki en yüksek enerjili elektronların bu madenden ayrılması için birkaç elektron - voltluk enerjiye ihtiyaç vardır. Maden yüzeyinden bol miktarda elektronun ayrılması için sıcaklığın önemli derecede kızıl dereceye kadar artırılması gereklidir (bununla beraber bazı karışık maddeler daha alçak sıcaklıklarda da elektron salıverir). Maden veya başka bir madde, genellikle bu maddeden veya buna yakın konmuş bir ısıtıcı telden elektrik akımı geçirmek suretiyle, boşluk içinde ısıtılacak olursa, salınan elektronlar bu madenin etrafında bir bulut (boşluk yükü) meydana getirirler. Normal sıcaklıktaki ikinci bir elektrot ısıtılan elektrotun yanına koyulur ve içinde boşluk bulunan kabın dışından devre tamamlanırsa, bu devreden bir akım akar; bu akım elektrotların sıcak elektrottan (katot) soğuk elektroda (anot) doğru gittiklerini gösterir. Anodu katoda göre pozitif yaparak akım önemli miktarda artırılabilir.

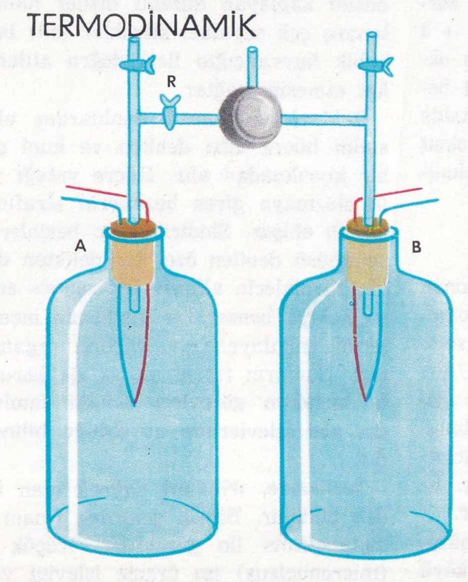
Yukarıda anlatılan tek yönlülük özeliği bu şekildeki termiyonik düzenlere «supap» adının verilmesine yol açmıştır. Anot ile katot arasına bir ızgara koyarak, örneğin elektriksel işaretlerin kuvvetlendirilmesi gibi, birçok başka amaçlara uygun termiyonik düzenler, ya da elektron tüpleri yapılabilir. Termiyonik olayın en önemli uygulamalarından bir tanesi, bir katodun meydana getirdiği elektron demetini flüorışıl perde üzerinde odaklamak suretiyle çalışan katot ışınlı tüptür. Bu elektron demeti elektriksel ve magnetik alanlar aracılığıyla saptırılabilir ve şiddeti değiştirilebilir. Bu özeliklerinden dolayı katot ışınlı tüp bilimsel ve endüstriyel araştırmalarda ve televizyonlarda geniş ölçüde kullanılmaktadır.

TERMODİNAMİK

Fiziğin, ısının işe ve işin ısıya dönüşümüyle ilgili olayların makroskobik yönlerini inceleyen dalı. Daha genel olarak, termodinamik çeşitli enerji şekillerinin birbirlerine çevrilmesini inceler. Termodinamiğin temeli Julius Robert Mayer tarafından ispatlanan ve daha sonra James Prescott Joule tarafından, kalorinin mekanik eşdeğerinin tayini ile doğrulanan, ısı ile başka enerji şekilleri arasındaki eşdeğerliktir. Isı ile başka enerji şekilleri arasındaki eşdeğerlik, termodinamiğin birinci ilkesini meydana getirir. Termodinamiğin başka bir denel temeli de, sadece soğuk (daha doğrusu, daha alçak sıcaklıkta) bir cisimden sıcak (daha doğrusu, daha yüksek sıcaklıkta) bir cisme ısı geçişi sonucunu veren, bir dönüşümü gerçekleştirmenin mümkün olmamasıdır. Bu olay termodinamiğin ikinci ilkesini meydana getirir.

Termodinamik olayların incelenmesi, makroskobik sistemlerle yapılır; bu sistemler kitle, hacim, sıcaklık, basınç, kimyasal bileşim, sistemde bulunan enerji gibi büyüklükleri inceler. Kitle değişmeleri olan dönüşümlerde ya da kimyasal tepkimelerde, kitleyi ve sistemin kimyasal bileşimini hesaba katmak gerekir.





Solda, V musluğu arasından gevşeyen bir gazın soğuması; buz dolaplarında bu etkiden yararlanılır. Örneğin, bir tulumba içinde sıkıştırılan bir gaz ısınır; bu sonuç, resimde gösterildiği gibi yerleştirilmiş olan iki termometre ile ortaya çıkarılabilir: T_2, T_1 den daha yüksek olacaktır. Sağda, tersinmez iki işlem örneği; bir gazın boşluğa gevşeyi ve termik dengeye varılıncaya kadar sıcak bir cisimden soğuk bir cisme ısı geçmesi. R musluğu açılınca, A şişesinde bulunan gazın bir kısmı, içinde daha önceden boşluk yapılmış olan B şişesine geçer; bu işlem kendiliğinden olur. Ters işlem (gazın hepsini tekrar A şişesine yollamak) ancak bir iş yaparak gerçekleştirilebilir. Su verme işlemi tersinmez bir işlemdir; metal tarafından sıvıya verilen ısının, sıvı tarafından metale kendiliğinden geri verilmesi mümkün değildir.

Pek çok termodinamik dönüşümlerde bileşenlerin kitlelerinin değişimleriyle ilgilenildiği halde, toplam kitledeki değişimler çekirdek tepkimelerini ilgilendirirler ve dolayısıyla yıldızların termodinamik incelenmesinde önemlidirler. Sistemin durumu ile belirli olan ve daha önceki dönüşümlere bağlı olmayan büyüklüklere «durum fonksiyonları» denir. Termodinamiğin amacı, çeşitli durum fonksiyonlarını bağlayan bağıntıların ve bu bağıntıların fiziksel anlamının incelenmesidir.

Değişimlere uğrayan büyüklüklere göre, çeşitli tiplerden termodinamik işlemler gözönüne alınır. Sabit sıcaklıkta oluşan işlemlere izotermal, sabit basınçtakilere izobar, sabit hacimdekilere izokor denir; ısı alışverişi olmaksızın oluşan dönüşümlere ise adyabatik denir.

Termodinamikte, dönüşümlerin tersinir ve tersinmez olmalarının da temel önemi vardır. Sonsuz yavaş olarak gelişen ve ardışık haller arasındaki fark, işlemi her an ters çevirmeye yetecek derecede küçük olan bir işlem, tersinirdir (bunun mümkün olması için, bir halden öbürüne geçmek için gerekli iş sonsuz küçük olmalıdır); bu, ideal bir limit haldir. Uygulamada karşılaşılan işlemler tersinmez işlemlerdir.

Termodinamik Büyüklükler: Bir sistemin durumu bu sistemin «parametreleri» denen belirli büyüklüklerin, bu duruma karşılık olarak aldıkları değerlerle tanımlanır. Bundan ötürü, bu büyüklükleri daha yakından incelemek ve bunları birbirlerine bağlayan bağıntıları bildirmek uygun olur.

Hacim, basınç ve sıcaklık verilen herhangi bir türdeş termodinamik sistem için, sistemin hal denklemini oluşturan bir bağıntı ile birbirlerine bağlıdırlar. Katılar ve sıvılarda hacim ve basınç değişimleri pek küçük olduklarından, en önemli hal denklemleri ideal gazların ve gerçek gazların hal denklemleridir. İdeal gazlar için, Boyle ve Mariotte ile Gay Lussac kanunları ve Avogadro ilkesi kesin olarak geçerli olduklarından, hal denkleminin şekli $pV = nRT$ olur; burada p basınç, V hacim, n cismin molekül — gram sayısı, R gazların evrensel sabitesi (R- 0,082056 litre atmosfer/derece) ve T mutlak sıcaklıktır. İdeal gazların hal denklemi gaz molekülleri arasındaki karşılıklı etkileri hesaba katmadığından gerçek gazlara uygulanamaz.

Termodinamik dönüşümleri daha tam olarak anlatabilmek için, bazı yeni büyüklükler gerekmiştir. Başka bir yerden enerji eksilmeksizin bir iş yapmanın olanaksız oluşu kavramı her termodinamik sistem için «iç enerji» olarak tanımlanan ve U harfi ile gösterilen bir «durum fonksiyonu»nun varolduğu temeline dayanır. İç enerjideki değişim, sistemin aldığı (ya da verdiği) ısı ile, sistem üzerine (ya da sistem tarafından) yapılan işin cebirsel toplamı kadardır:

$$\Delta U = \Delta Q + \Delta W$$

Burada sistem tarafından alınan miktarlar pozitif, verilenler negatif kabul edilir. Eğer sistem, ilk durum ve son durum çakışacak şekilde durum değişmelerine uğrarsa (böyle bir işleme «çevrim» denir), iç enerjideki toplam değişme sıfır olur:

$$\Sigma \Delta U = 0$$

Termodinamiğin birinci ilkesi, bir makinanın enerji harcamaksızın bir iş yapamayacağını belirtirken, ikinci ilkesi, ısının mekanik iş haline dönüşünün hangi koşullarda oluşabileceğini saptar. Bu koşulları belirtmek için, dönemsel tarzda çalışan (yani her bir çevrimde ilk koşullara geri gelen) bir makinanın, sadece bir kaynaktan ısı alarak her bir çevrimde bir miktar iş oluşturamayacağı söylenebilir. Çevrimsel olmayan yani ilk ve son durumları çakışmayan bir dönüşümde ise, (örneğin bir mükemmel gazın izotermal gevşeyinde) bu mümkündür. Deneyler ısının mekanik iş haline dönüşümünün, ancak farklı sıcaklıklarda iki termik kaynak varsa mümkün olduğunu göstermektedir. İki mutlak sıcaklık arasında, (T_1 ve T_2) Carnot çevrimine göre çalışan bir makinanın maksimum verimini

$$r = \frac{T_1 - T_2}{T_1}$$

bağıntısı verir; buna göre daha yüksek sıcaklıktaki kaynaktan alınan ısının ancak bir kısmı iş haline çevrilir, geriye kalan ise daha alçak sıcaklıktaki kaynak tarafından soğurulur. Ayrıca ısının iş haline dönüşünün kesri, $T_1 - T_2$ sıcaklık farkı büyük olduğu oranda daha büyüktür.

Bir Carnot çevriminde T_1 yüksek sıcaklığındaki kaynaktan alınan Q_1 ısısı ve T_2 alçak sıcaklığındaki kaynağa verilen Q_2 ısısı için

$$\frac{Q_1}{T_1} = \frac{Q_2}{T_2}$$

bağıntısı sözkonusu olur; yani $\frac{Q}{T}$ miktarı değişmez ve ısı alışverişinin yapıldığı sıcaklıktan bağımsızdır. Bu miktar sistemin entropisinin ΔS değişimi olarak tanımlanır. Dolayısıyla, Carnot çevrimi için entropi değişimlerinin toplamı sıfırdır:

$$\Sigma \Delta S = \Sigma \frac{\Delta Q}{T} = 0$$

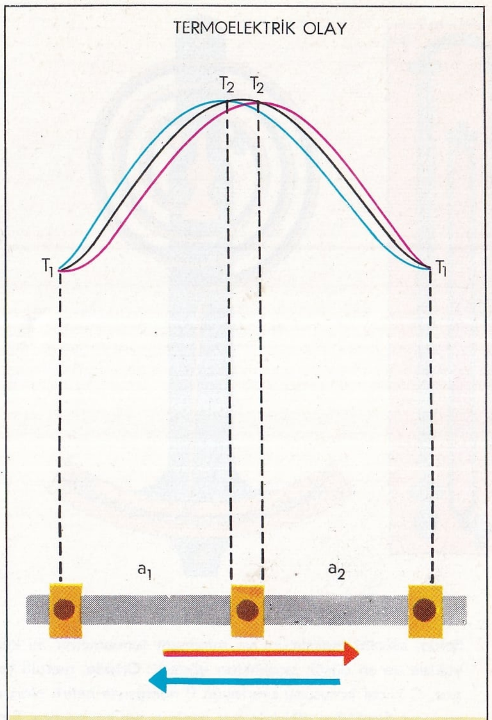
o halde entropi bir «durum fonksiyonu»dur. Çünkü iki durum arasındaki entropi değişimi, verilen bir termodinamik sistem için, sadece ilk ve son duruma bağlıdır ve aradaki özel değişimden bağımsızdır. Tersinir dönüşümler için

$$\Delta U = T\Delta S + \Delta W$$

dır; bu eşitlik termodinamiğin temel bağıntılarından birini gösterir. Entropinin mutlak değerinin belirtilmesi termodinamiğin üçüncü ilkesinin konusunu oluşturur; buna göre saf, türdeş, katı ya da sıvı bir cismin entropisi, cisim mutlak sıfır sıcaklığında olduğu vakit sıfırdır.

TERMOELEKTRİK OLAY

Elektrik enerjisinin ısıya ve ısının elektrik enerjisine karşılıklı olarak dönüşümü. Elektrik akımının bir dirençten geçmesiyle elektrik enerjisinin ısıya dönüşümü (Joule olayı) karşılıklı bir dönüşüm değildir ve termoelektrik olay konusunun dışındadır.



Thomson olayını göstermeye yarayan bir deney düzeninin şeması. Şeklin alt tarafında, orta kısmı ısıtılan ve üzerinden kırmızı ya da mavi oklar yönünde bir elektrik akımı geçirilebilen bir maden çubuk gösterilmiştir. Şeklin üst tarafındaki eğriler ise, akım olmadığı zaman (siyah eğri) ya da iki yönden birinde akım geçtiği zaman (kırmızı ve mavi eğriler) çubuk boyunca sıcaklığın dağılımını göstermektedir.

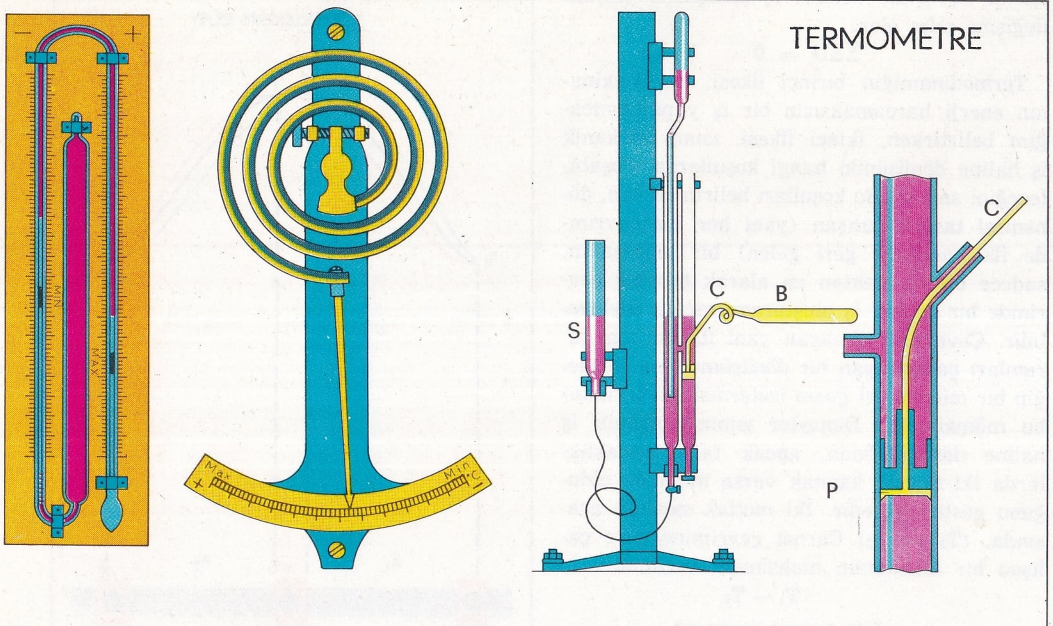
Termoelektrik olay iki türlü ortaya çıkar. İlk olarak farklı iki maden birbirine değdirildiği zaman bunlar arasında bir potansiyel farkı görülür. Böylece iki madenin birleşme noktasından bir akım akıtılırsa, bu akımın potansiyel farkına karşı veya onun yönünde olmasına göre ya enerji elektriksel halden ısı haline, yahut da ısı halinden elektriksel hale dönüşür. Bunun sonucunda birleşme noktası ısınır yahut soğur. Birleşme noktasında görülen potansiyel farkı sıcaklığa bağlı olduğu için, iki ayrı birleşme noktası farklı sıcaklıklarda tutulan iki madenden yapılmış bir devrede kendiliğinden bir akım akar. Bu olaya Seebeck olayı denir. Bunun tersi, yani bir dış etki ile akım akması sağlanarak birleşme noktalarından sıcak olanın ısınması, soğuk, olanın da soğuması olayı Peltier olayı diye adlandırılır.

Eğer bir maden içinde bir sıcaklık gradyam varsa, bu maden içinde bir potansiyel gradyam da bulunur. Bu da maden içinden akım akarken elektrik enerjisiyle ısı arasında karşılıklı olarak bir dönüşüm meydana gelmesine yol açar. Buna da Thomson olayı denir.

TERMOMETRE

Sıcaklığın artmasıyle cisimlerin genleşmesi ilkesine dayanarak sıcaklık ölçen aygıt. Çeşitli türleri vardır:

Sıvılı Termometreler: Bir ucunda bir hazne bulunan ve sıvı koyulduktan sonra öbür ucu kapatılan bir kılcal borudan oluşurlar. Sıvı



Solda, alkollü maksimum ve minimum termometre; iki küçük çelik silindirin yerleri, ele alınan süre içinde varılan en yüksek ve en düşük sıcaklıkları gösterir. Ortada, metalli termometre Sağda, gazlı termometre. B haznesinde bulunan gaz, C kılcal borusunu sınırlayan P noktasıyla belirli olan ve daha sağda büyütülmüş olarak görülen hacmi kaplamaya zorlanır. Sıcaklığın etkisiyle gaz genleşmeye başlayınca, S civa haznesi yükseltilerek ve böylece gaz üzerine etkiyen basınç artırılarak, hacim sabit tutulur; sıcaklık azalınca hazneyi aşağı indirmek gerekir. Gazın hacminin sabit kalması için üzerine uygulanması gereken basınç değişikliklerinden, gaz kanunları aracılığıyla sıcaklık değişiklikleri bulunur.

olarak genellikle civa kullanılır. Termometreyi derecelendirmek için, buzlu suya daldırıp civanın boru içinde geldiği düzey 0 (sıfır) olarak işaretlenir. Ardından termometre, 760 mm. Hg basıncında kaynayan suyun buharına tutularak, civanın yükseldiği düzey 100 olarak işaretlenir. 0 ile 100 arasındaki bölüm Celsius yani santigrat ölçeğine göre derecelendirilir. İstenirse sıfırın altında ve 100'ün üstünde de derecelendirme yapılır. Bugün hemen hemen kullanılmamakta olan Réaumur ölçeğinde ergiyen buz 0, kaynar su 80 derece sayılır. Anglosakson ülkelerinde kullanılan Fahrenheit ölçeğindeyse ergiyen buz 32, kaynar su 212 derece sayılır.

Civalı ve santigrat ölçekli termometrelerle —38° den (civanın katılaşma noktası —38,87°) 350° ye kadar (civanın kaynama noktası 356, 95°) sıcaklıklar ölçülebilir. Civanın üstüne sıkışmış gaz koyulursa 500° nin üstündeki sıcaklıklar ölçülebilir; —38° den daha küçük sıcaklıkları ölçmek için etil alkollü (—80° ye kadar) ve pentanlı (—200° ye kadar) termometreler kullanılır.

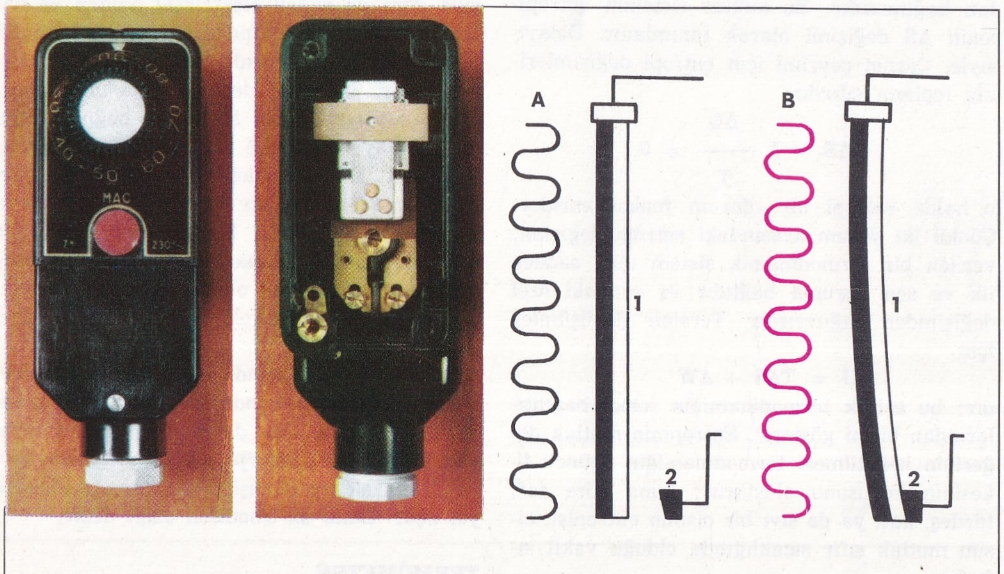
Metalli Termometreler: En çok kullanılan türü bir ucu sabit, sarmal bir metal şeritten oluşur; sıcaklık artınca, şerit uzayarak doğrulmaya çalışır; öbür ucu, bir kaldıraç aracılığıyla, sıcaklığı bildiren bir göstergeyi hareket ettirir. Bu tip termometreler kolayca kaydedici (yazıcı) hale getirilebilirler.

Gazlı Termometreler: Bunlarda, sabit hacimdeki bir gazın basıncının sıcaklıkla değişimi ölçülür. Kullanılan gazlar, genellikle hidrojen, helyum ve azottur.

Beckmann Termometresi ya da Diferansiyel Termometre: Kesin ölçüler için kullanılır. Bu tip bir termometre ile, 5 ya da 6 derecelik bir sıcaklık aralığı, derecenin yüzde birine kadar ölçülebilir. Bu termometre, üst ucunda, civa haznesi olarak çalışan U biçiminde bir uzantısı bulunan, bir civalı termometredir; Termometrik sütuna sıvı ekleyerek ya da alarak, istenilen sıcaklık aralığında ölçüler yapılabilir.

Maksimumlu ve Minimumlu Termometreler: Günün en yüksek ve en düşük sıcaklıklarını ölçmek için, meteoroloji istasyonlarında kullanılırlar. Öbür ucunda bir baloncukla son bulan U biçiminde bir kılcal boruya birleştirilmiş bir hazneden oluşurlar. U borusunda ve baloncukla borunun öbür kolunda alkol vardır. Civa düzeyleri üzerinde iki küçük cam sarmal ve içlerinde küçük bir demir parçası vardır. Civa düzeyleri yer değiştirdikçe sarmallar hareket ederler; soldakinin alt ucu minimumu sağdaki maksimumu gösterir.

Tıbbî Termometreler: Hekimlikte genellikle 35° ile 42° arasında derecelenmiş civalı termometreler kullanılır. Bunlar maksimum termometreleri olup, kılcal boru üzerindeki bir boğum, civanın geri dönmesine engel olur; böylece civa düzeyi, muayene sırasında çıkmış olduğu en yüksek yerde kalır.



Suyun sıcaklığını ayarlamak için kullanılan bir termostatın önden ve arkadan görünüşü. Sağda, iki metalli termostatın şeması. Bu termostat uzama kat sayıları farklı, birbirlerine sıkıca birleştirilmiş, iki metal levhadan oluşmuştur. Normal sıcaklıkta (A şeması) iki metalli levha (1) doğrusal biçimdedir; ısıtılınca (B şeması), kendisini oluşturan iki metalin farklı genleşmelerinden ileri gelen esnek gerilimlerin etkisi altında kıvrılarak bir kontağı (2) kapatır. Bu kontağın uzaklığını ayarlayarak, termostatın çalışmaya başladığı sıcaklık değiştirilebilir. Başka tip termostatlarda, kontak normal olarak kapalıdır; sıcaklık önceden saptanmış bir değere varınca açılır.

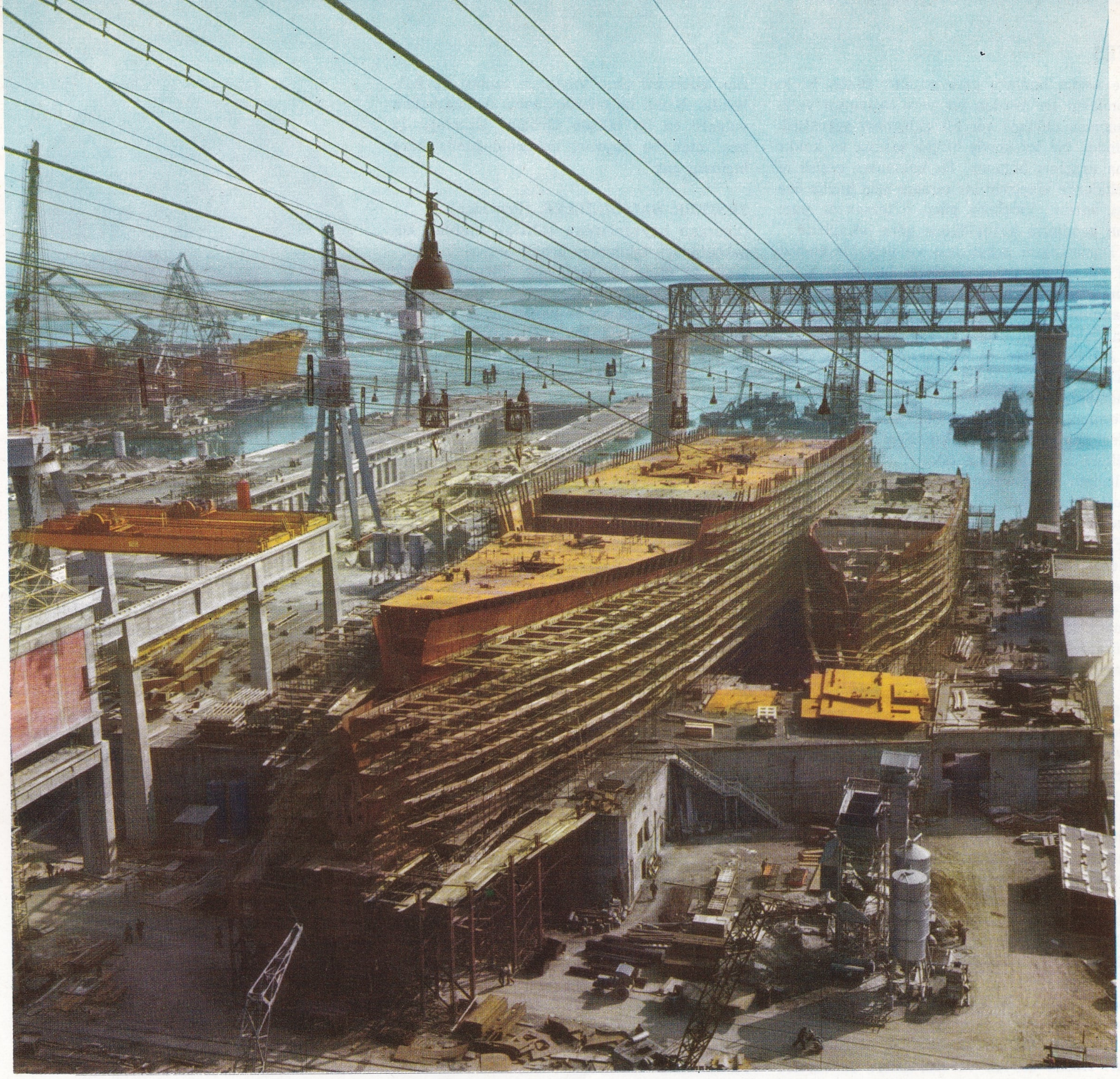
TERMOS

İçecekleri soğuk ya da sıcak olarak koruyan, kolay taşınabilir bir araç. Termos iç içe yerleştirilmiş iki kaptan oluşur. Bu iki kabın arasındaki hava bosaltılmış olduğundan içine konulan maddeler uzun süre sıcaklıklarını değiştirmezler. Bu iki kabın iç yüzeylerinin gümüşle kaplı olması ısı iletilmesini önler.

Genel olarak, çift camdan yapılan termoslara sıvı konulur. İçindeki cam çok ince olduğundan ve bir yere çarptığında hemen ufalanabileceğinden dikkatli kullanmak gerekir. Katı yiyeceklerin ya da çok miktarda içeceklerin konulduğu termosların üzerinde madenden koruyucu kapak bulunur. Çelikten yapılanlar daha ağır olursa da daha dayanıklıdır. Bunlardan başka sandık biçimli termoslar da vardır.

TERMOSTAT

Çevrenin (hava, gaz, sıvı vb.) sıcağına duyarlı olan ve hangi sıcaklık için ayarlanmışsa, sıcaklık o değeri bulunca bir kumanda düzeneğini harekete geçiren aygıt.



Bir tersanede büyük bir transatlantiğin yapımı. Tersanelerde ticaret gemilerinden başka savaş gemileri de yapılır.

En çok kullanılan termostat tipi, elektrikli termostattır. Elektrikli termostatta, sıcaklık değişince şekil değiştiren bir bimetal levha vardır; şekil değişikliği belirli bir sınıra varınca, bir elektrik kontağı kapanır ya da açılır ve uygun bir devre vasıtasiyle, istenen kumanda harekete geçirilir. Levhadaki şekil değişikliği azalınca, sözü geçen elektrik kontağı ters işlemi yapar (yani kapalı idiyse açılır, açık idiyse kapanır) ve ikinci bir kumanda aracılığıyla düzeneği yeniden ilk koşullara getirir.

Elektrikli termostatın en yaygın uygulamalarından biri, elektrik dirençli su ısıtıcılarında bulunur. Su içine daldırılmış bulunan termostat, suyun sıcaklığı belirli bir değerin altına inince direnci elektrik devresine sokar ve su istenen sıcaklığa varınca direnci devreden çıkarır.

TERRE-NEUVE
(bkz. Newfoundland)

TERSANE
Ticaret ve askerlikte kullanılan her çeşit geminin yapıldığı, donatıldığı, onarıldığı tesis. Gemi tezgâhı veya kısaca tezgâh da denir. Bir tersanede gemi gövdesinin yapıldığı havuzdan başka projelerin yapıldığı teknik büro; saçın kesilip profillerin hazırlandığı, bazı makinelerin yapıldığı atelye; donatım, ödemeler, ücretler ve sigorta sorunları ile uğraşan idare kısmı gibi bölümler de yer alır. Teknik büro, geminin hareket, yükleme yeteneği, denge gücü, pervane gücü gibi çeşitli niteliklerini de hesaplamakla görevlidir. Ayrıca geminin çeşitli kısımlarının yapımı için gerekli verileri hazırlar. Profil atelyesinde saçın kesilmesinden başka birtakım hidrolik ve elektrik aygıtları, boru ve kablo döşemeleri yapılır.

Makine dairesi içindeki makine ve motorlar, askerî gemilerdeki toplar ve öteki silâhlar ve donatım malzemesinin bir kısmı tersanede yapılmaz. Saçların, profillerin boyut ve biçimleri demir yapım atelyesinde gerçekleştirilir. Bu atelyede profillerin patronları (modelleri) önce yere gerçek boyutlarıyle çizilir

ve kesim bunlara göre yapılır. Bütün bu kısımların bir yerden bir yere taşınması ve işlenmesi, oldukça zor bir çalışmayı gerektirdiğinden bir tersanede birçok taşıma ve kaldırma araçları bulunur. Bu bakımdan çeşitli niteliklerde vinçlerin bir tersane için büyük önemi vardır. Vinçlerin gücü o tersanede yapılan gemilerin büyüklüğüne göre hesaplanır.

Denizciliğini geliştirmiş ve ileri bir endüstri düzeyine varmış ülkelerin hepsinde büyük tersaneler vardır. Ticaret ve savaş gemileri yapımında yenilikler getiren bu tersanelerin en ünlüleri şu şehirlerdedir:

A.B.D.'de: New York (Saratoga ve Independence uçak gemileri burada yapılmıştır), Philadelphia (büyük savaş gemileri), Boston, Newport News (United States transatlantiği), Norfolk, Savannah, Seattle, San Francisco. İngiltere'de: Clydebank (Queen Mary ve Queen Elizbeth transatlantikleri), Chatam, Devonport, Portsmouth, Pembroke ve Kuzey İrlanda'da Belfast. Fransa'da: Saint - Nazaire (France ve Normandie transatlantikleri), Lorient, Brest, La Seyne, La Ciotat. İtalya'da: Cenova (Michelangelo transatlantiği), La Spezia, Ancona, Venedik - Marghera, Triyeste. Japonya'da: Yokosuka, Kure, Sasebo, Maizura. Türkiye'de de İstanbul (Haliç) ve Gölcük'te gemi yapım tezgâhları vardır.

TESPİH

Genellikle değerli taşlarla rengi ve kokusu güzel ağaçlardan yapılan, ortası delik ve birbirine eşit yuvarlakların halka biçiminde bir araya dizilmesiyle oluşturulan bir dizgi. Belli sayıda ibadet sözcüklerini söylemek ya da vakit geçirmek için taneler birer birer iki parmak arasından geçirilerek çekilir. Tanelerin birbirine eşit boy ve biçimde olması gerekir. Bu eşitlik tanelerin torna tezgâhında çekilerek bir haddeden geçirilmesiyle elde olunur. Tespih taneleri yuvarlak, yassı, yumurta biçiminde olabilir. XX. yüzyılın en ünlü tespih ustaları Horoz adıyle anılan Hasan usta, Halil usta, Tophane'de İsmet ve Sahaflarda Nuri ustalardır.

Tespih genellikle 99 veya 33 taneden oluşur. Ancak 500'lük ve 1000'likleri de vardır; bunlar tekkelerde Allah adını tekrarlamak amacıyle kullanılırdı. 99'luklarda her 33 tanede bir, yassı ve ortası delik, nişane denilen başka bir tane bulunur. Bazı tespihlerde de yedi kez söylenen dualar için yedi taneden sonra bir pul vardır. Tespih uçlarının birleştiği yerde süslü ve uzunca bir sap bulunur. Bu sapa imame denir. İmamenin ucunda tire, ipek, gümüş veya altın tellerden yapılan püsküle de kamçı denir. Taneleri çok küçük olan tespihler kadın tespihi olarak nitelenir. Tespih; akik, cam, Eskişehir taşı, fildişi, inci, kehribar, mercan, sedef, yeşim gibi taşlardan; gül ağacı, kalenbek, kuka, öd ağacı, pelesenk, sakız ağacı, zeytin ağacı, servi gibi ağaçlardan yapılabilir. Tespihçilerin kullandığı yapım aygıtına tespihçi tezgâhı denir.

TESPİH BÖCEĞİ (Armadilidium)

Eklembacaklı hayvanlardan kabuklular sınıfına giren bir cins. Vücutları uzunca ve kubbelidir. Nemli bölgelerde yaşar. Armadilidium vulgare en iyi bilinen türüdür. Uzunluğu 15 mm. olan bu hayvan, dokunulduğunda küre biçimini alır.

TESTERE BALIĞIGİLLER (Pristidae)

Omurgalı hayvanlardan balıklar sınıfının köpekbalıkları takımının örtülü - omurlular alt - takımına giren bir familyası. Vücutları basık ve uzundur. Göğüs yüzgeçleri büyük olur. Baş öne doğru uzamıştır ve kenarları testere gibi tırtıklıdır. Vücut plakoyid denilen sert pullarla kaplıdır. Yavrularını doğurarak meydana getirirler. En iyi bilinen türü testere balığı (pristis pristis) dır.

TETANOS

Clostridium tetani adı verilen bir bakterinin meydana getirdiği ve kasların kasılması sonucunu doğuran ağır zehirlenme. Clostridium tetani çubuk şeklinde, 4 mikron boyunda, 0,5 mikron eninde bir mikroptur. Oksijensiz yerlerde yaşar ve sıcağa çok dayanıklıdır. Sporları toz, gübre ve ekilmiş toprakta bulunur. Vücudun herhangi bir yerinde bulunan önemsiz bir yara bunlara temas ederse mikrop insana bulaşır. Yaranın sıcak ve nemli ortamında sporlar gelişmeye elverişli koşullar bulurlar ve çoğaldıkça çok zehirli bir madde olan tetanos toksinini salarlar. Bu toksin süratle merkezî sinir sistemine yayılır, sinir hücreleri ile temas kurarak motor sinirleri uyarır ve kas kasılmalarına sebep olur.

Tetanosun kuluçka dönemi genellikle bir iki hafta sürer. İlk belirtileri ense ve çenede sertliktir. Birkaç saat içinde vücudun bütün kaslarında sertlik meydana gelir, sonra şiddetli kas kasılmaları başlar. Hastalığın bu devresinde en uygun tedavi, ağrı kesici ilâçlar vermek, kasları gevşetmek için kürar tatbik etmek ve devamlı yapay solunum yapmaktır. Çok miktarda antitetanos serumu verilerek tetanos toksininin etkisini azaltmak da uygundur. Çocuklara yapılacak tetanos aşısı uzun süre bağışıklık sağlar.

TETRAETİL KURŞUN

Patlarlı (benzinli) motorların vurmasını önleyen madde. Benzinli motorların silindirlerindeki benzin sıkışma sırasında zamansız olarak yanarsa motorlarda vurma olur. Bu, motorun gücünü azaltır, çabuk yıpranmasını doğurur. Tetraetil kurşun motorlarda benzinin yanmasını yavaşlatıcı etki gösterir. Böylece vurmalar önlenir. Tetraetil kurşun kullanmakla oktan indisi yaklaşık olarak 10 sayı kadar artırılmış olur. Tetraetil kurşunla birlikte, benzine etilen bromür veya etilen klorür de konur. Bunlar da oktan indisini yükseltirler.

Tetraetil kurşun Pb $(C_2H_5)_4$ formülü ile gösterilen molekül yapılı bir bileşiktir. Bunu elde etmek için kurşun - sodyum alaşımı ile etil klorür karıştırılır. Reaksiyon tamamlanınca tetraetil kurşun öteki maddelerden su buharı ile damıtılarak ayrılır. Daha sonra, su ve hava yardımı ile tetraetil kurşun bileşiği arıtılarak rafinerilere sevkedilir.

Tevfik Fikret.

TEVFİK FİKRET

(1867-1915) Türk şairi. İstanbul'da doğdu. Babası çeşitli devlet hizmetlerinde bulunan Hüseyin Efendidir. Çocukluğu iyi koşullar içinde geçti. Kısa süre Aksaray Mahmudiye Rüştiyesinde okuduktan sonra Mektebî Sultanîye (Galatasaray) verildi (1877). Bu lisede Batı kültürüyle ilişki kurma olanağını buldu. Ayrıca edebiyat dersini daha sonra anılarında «canlı bir edebiyat muallimi» olarak nitelendireceği, dönemin ünlü sanatçılarından Recaizade Ekrem Beyden aldı. İlk gençlik yıllarında şiir ve resim alanındaki eğilimleri birlikte belirmiş, okulda her iki ders öğretmeninin de ilgisini kazanmıştı. Öteki derslerinde de başarı gösteren bir öğrenciydi. İlk şiiri 14-15 yaşlarındayken **Müntehabat-ı Tercüman-ı Hakikat** gazetesinde yayımlandı.

Galatasarayı birincilikle bitirdikten sonra (1888) bir süre Hariciye İstişare Kalemi ile, Sadaret Mektubi Kaleminde çalıştı. Daha sonra Galatasarayın ilk bölümünde ve Robert Kolejde Türkçe öğretmenliği görevlerinde bulundu.

1896'da **Servet-i Fünun** dergisinin yönetimini aldıktan sonra, özde ve biçimde dönüşümler yapmasına yol açan yeni görüşler kazanan Fikret, yaşadığı toplumun insanlarını duyarak, bu duygularla okuduğu Batılı sanatçıların eserleri arasında bağlantılar kurdu. Toplumsal sorunlara eğilerek bu konuda şiirler yazmaya başladı.

Daha sonra Edebiyat-ı Cedide akımı içinde birleşen sanatçılarla uzlaşamayarak Aşiyan'a çekildi. II. Meşrutiyetin ilânına kadar 9 yıl hiç bir hareket içinde bulunmadığı gibi, şiir de yayınlamadı.

Meşrutiyetin ilânını büyük umutlarla karşılayan Fikret, iktidara geçen İttihat ve Terakki Fırkasının tutum ve davranışlarını benimsemediğinden eski arkadaşı Hüseyin Cahit Yalçın'la birlikte yayınladığı **Tanin** gazetesindeki politik çalışmalarını sürdürmedi. Bir süre Galatasaray Lisesi Müdürlüğünde

bulunduktan sonra, okulda gerçekleştirmek istediği yeni girişimlere tepki duyan çevrelerin yarattığı dedikoduları hazmedemeyerek bu görevden de ayrıldı; Robert Kolejdeki öğretmenliğine döndü. Yaşamının sonuna kadar da bu görevde kaldı.

Tevfik Fikret'in şiirinin oluşumu üç döneme bağlı bir gelişme çizgisi gösterir: 1 — Servet-i Fünun hareketine kadar süren arayış yılları (1886-1896), 2 — Servet-i Fünun ve II. Meşrutiyet öncesi (1896-1908), 3 — Son 7 yılı.

Servet-i Fünun döneminde yeni bir şiir tekniğini oluşturan Fikret, divan edebiyatının, sözcüğün dilbilgisi içindeki yerine göre koşulladığı kafiye anlayışı yerine, kulağa bağlı kafiye, konuşma dilinden geniş ölçüde yararlanma, Türkçeyi aruz ölçüsüne uygulama ilkelerini benimseyerek başarılı sonuçlara varır ve şiirin yapısında önemli dönüşümler getirir. Şiirin kuruluşunda yarattığı bu dönüşümler, raslantı sonucu elde edilmemiş, şair uzun süren deney ve araştırmalarla yeni bir yapının temellerini atmıştır. Bütün güzelliğine doğru yaptığı atılımlar ise, serbest nazıma doğru sürekli bir açılmanın ilk hamleleri sayılmalıdır.

Son döneminde ise, söyleyiş yönünden kendi kendini oluşturarak yeni bir biçim bulan Fikret, ezilen insanların çıkarlarını amaçlayan toplumsal bir öz kazanarak yüksek sesle okunan bir başkaldırı şiiri yaratmış, devrim kavgasına katkıda bulunan az sayıda şairden biri olma düzeyine erişmiştir. Ölümünden uzun yıllar sonra Tevfik Fikret derneği kurulmuş ve Aşiyan, müze olarak düzenlenmiştir. A. Kadir, Tevfik Fikret'in **Tarih-i Kadim**'ini günümüzün Türkçesine çevirip **Eski Çağlar Tarihi** (1945) adıyle yayımlamış, ayrıca **Bugünkü Diliyle Tevfik Fikret** (1967) adlı kitapta da, Tevfik Fikret'in 40 şiirini sadeleştirmiştir.

Eserleri: Rubab-ı Şikeste (1900), Haluk'un Defteri (1911), Rubabın Cevabı (1911), Şermin (1914), Tarihi Kadim (ilk basımı tarihsiz, II. basım, 1928).

Tevfik Paşa.

TEVFİK PAŞA, AHMET

(1845-1936) Osmanlı İmparatorluğunun son sadrazamı. İstanbul'da doğdu. 1862'de Harp Okulundan süvari teğmeni rütbesiyle mezun oldu. Orduda dört yıl kaldıktan sonra ayrılarak çeşitli ülkelerde Osmanlı devletinin elçiliklerinde bulundu. 1885 yılında Berlin büyükelçisi, 1895 yılında da Dışişleri bakanı oldu. Doğruluğu ve dürüstlüğü ile tanındığından 1908'de II. Meşrutiyetin ilânından sonra da aynı görevde bırakıldı. 31 Mart Olayının patlak vermesiyle kabinenin çekilmesi üzerine sadrazam oldu. Abdülhamit II.'nin tahttan indirilmesinden sonra da bu görevi bir süre sürdürdü. Sonra istifa ederek Ayan Meclisi üyeliğine getirildi. I. Dünya Savaşının bitmesinden sonraki mütareke döneminde ikinci kez sadrazam olan Ahmet Tevfik Paşa, İstanbul'un İtilâf devletlerince işgal edilmesi üzerine bu görevden ayrıldı. 1919 yılında Paris'te toplanan barış konferansında Osmanlı delegasyonunun başkanı olarak bulundu.

1922 yılında yine sadrazam olan Ahmet Tevfik Paşa, Kurtuluş Savaşının kazanılmasından sonra 1 kasım 1922'de Türkiye Büyük Millet Meclisinin İstanbul'daki hükümetin meşru olmadığını ilân etmesi ve saltanatı kaldırması üzerine, 4 kasım 1922 günü Osmanlı kabinesinin son toplantısını yaptıktan sonra istifa etti.

TEVRAT

Musevîlerin kutsal kitabı. 39 bölümden ve «Mezamir» ile «Obdiya» denilen iki ek bölümden meydana gelmiştir. En önemli bölümü, Dünya'nın Tanrı tarafından nasıl yaratıldığını, İbranî kavminin nasıl ortaya çıktığını, bu kavim arasından çıkan ilk peygamberlerin kimler olduklarını ve nasıl ortaya çıktıklarını, İbranîlerin Mısır'a gidip yerleşmelerini anlatan «Tekvin» (Yaratma) bölümüdür. Diğer bir önemli bölümü ise, Musa Peygamberin hayatını, peygamber oluşunu, firavuna karşı mücadelesini, İbranîleri Mısır'dan çıkarıp Filistin'e götürüşünü, getirdiği dinsel ilkeleri ve Musevîliğin on temel ilkesini oluşturan «on emir»i kapsayan «Huruç» (çıkış) bölümüdür.

Uzun süre içinde ve değişik koşullar altında meydana gelen Tevrat'ın çeşitli bölümleri arasında üslup ve anlatım yönünden birlik yoktur; birçok bölümler arasında değişik üslup ve anlatım şekilleri görülür. Müslümanlık inancına göre Tevrat'ın aslı Tanrı tarafından Musa Peygambere gönderilmiş bir Tanrı kitabıdır; fakat sonraları hahamlar ve krallar tarafından değişikliğe uğramış ve bozulmuştur. Hıristiyanlar ise Tevrat'ı kendi kutsal kitapları İncil'in birinci bölümü olarak kabul ederler. Asıl dili İbranîce olan Tevrat, birçok dünya diline ve bu arada Türkçeye de çevrilmiştir.

Tevrat Musa Peygamberin kitabıdır; en önemli bölümü Tekvin (yaratma) bölümüdür. Resimdeki minyatürde Musa Peygamber Tanrı'dan emirler alırken görülüyor.

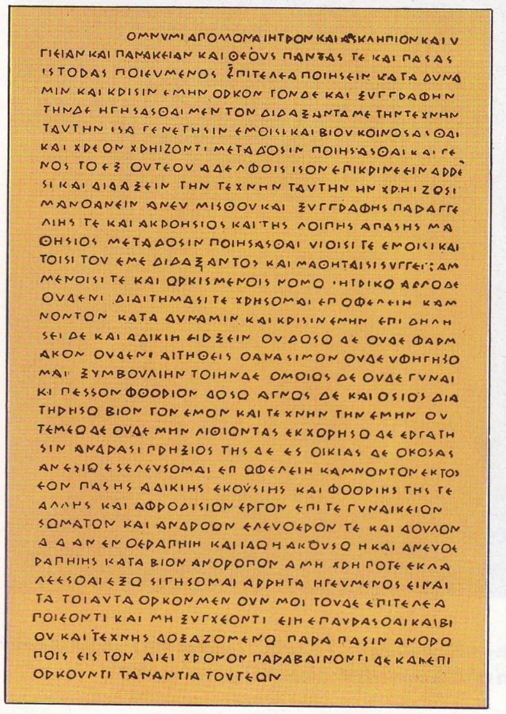
TEXAS
(**bkz.** Teksas)

TEYP
(**bkz.** Ses Alma Aygıtı)

THAMES IRMAĞI

İngiltere'de bir ırmak. Gloucestershire'deki

Cotswold tepelerinden doğar ve doğu yönünde, Essex ile Kent bölgeleri arasından Kuzey denizine ulaşır. Kaynak noktası, genellikle Cirencester'ın 5 km. batısındaki Thames Head olarak alınır. Thames ırmağı, Thames Head ile Londra köprüsü arasındaki 265 km. uzunluğunda bir mesafe aşar. Londra köprüsü ile Thames havzasının ağzındaki Nore arasında da 70 km.'lik bir uzaklık vardır. Irmak, dar bir yükselti halinde uzanan ve güzel görünümlere sahip iki havza meydana getirir ve Berkshiredowns ile Chilterns tepelerini birbirinden ayırır. Irmağın Londra havzasındaki yatağı buzullar çağında değişmiştir. Buzul çağından önce Thames şimdiki yatağının kuzeyinde, Vale of St. Albans'tan denize dökülürken, buzların yolunu tıkaması sonunda, ırmağın yatağı güneye kaymıştır. Londra'nın merkezinden 30 km. mesafede Teddington'da başlayan uzun halici, Kuzey denizi yakınında 16 km. genişliğe ulaşır. Irmak ulaşıma elverişlidir. Ancak derinliği yetersiz olduğu için büyük gemiler, ırmak üzerindeki Londra limanına girmek için suların yükselmesini beklerler. Thames ırmağının ekonomik önemi, gemilerin Londra limanına girmesini sağlamasıdır.



Hipokrates yemininin Yunanca metni. Bu yemin hekimliğin gereklerini belirtir.

İbni Sina'nın Kitab el-Kanun fi't-Tıp adlı kitabının Latince çevirisinden alınan ve XIV. yüzyıla ait olan bu minyatür bir hastahanenin içini göstermektedir.

TIP

İnsan sağlığının korunmasını konu edinen bilim dalı. Tıp biliminin kökeni hastalığa tutulan ilkel insanları iyileştirmek için harcanan çabalara dayanır. Bu çabalar, zaman içinde edinilen bilgilerle zenginleşmiş, hastanın yeniden eski durumuna dönmesi sağlanmıştır; örneğin, ateşli durumlarda soğuk uygulanması ateşi hafifletebiliyor, bazı otlar çırpınmaları önleyebiliyor ya da uyku veriyordu. Bazı doğal olayların açıklanamayışı, insanların doğaüstü bir güce inanmalarına yol açmış, bu da tıp bilimini geniş ölçüde etkilemiştir. Hastalıkların kötü ruhlar tarafından meydana getirildiğini ileri süren ya da Tanrıların cezalandırması olarak niteleyen görüş giderek yayılmış, bunun sonucu olarak din tedavi alanında önemli bir yere sahip olmuştur. Hekim, din adamı ve büyücü sıfatları çoğu zaman aynı insanda birleşmiştir. Hemen bütün eski insanlar, tıp biliminin kutsal bir kökeni olduğuna inanıyorlardı. Eski Mısır'da, Tanrıça İsis'in bütün hastalıkları iyileştirdiği kanısı yaygındı. Yunanlılar, Apollo'nun oğlu Aeskulapius'u sağlık Tanrısı saymışlar, adına tapınaklar yapmışlar, hastaları buralarda tedavi etmişlerdi. Kartaca'ya yakın Birsa'da da, Fenikeli Tanrı Esmoun için böyle bir tapınak yaptırılmıştı. Doğaüstü bir güce inanışa rağmen tıp bilimi, yüzeysel bir şekilde de olsa, bağımsız bir bilim dalı meydana getirme yolunda gelişmeler göstermekten geri kalmamıştır. Babil'de hekimler bir sınıf meydana getiriyorlar ve Hammurabi kanunları tıp alanındaki çalışmaları da düzenliyordu. Papirüsler ve resimler tıp biliminin Mısır'da oldukça gelişmiş olduğunu doğrulamaktadır. Mumyalamada kullanılan cerrahî araçların bulunması ve tedavide etkili birçok bitkilerin kullanılması bu gelişmenin en önemli sonuçlarıdır. Eski Yunan'da tıp, felsefe alanında önemli bir rol oynayarak çok daha bilimsel bir özellik kazandı. Pitagoras, salgınlar ve fizyoloji ile ilgilendi; öğrencilerinden biri hayvanları keserek üzerinde incelemeler yaptı. Hindistan, Mısır ve Filistin'de uygulanan sağlık yasaları Yunanlılar tarafından da benimsendi. Banyolar, mezarlıklar, sular sağlık yönünden denetlenirken, gençliğin beden eğitimine büyük önem verildi. Babası da hekim olan Hipokrates, çeşitli tıp okullarında bilgisini artırarak, hastayı ve hastalığın özelliklerini gözlemeye dayanan yeni bir tedavi yöntemi geliştirdi. Bergamalı Galenus, II. yüzyılda Roma İmparatorluğu tıp okullarında öğrenim gördükten sonra, imparator Marcus Aurelius'un özel hekimi oldu; birçok kitap yazdı ve iyileştirici etkileri olan otların karıştırılmasıyla elde edilen birçok ilâcın formülünü verdi. Bugün bile eczacıların hazırladıkları ilâçlara Galen bileşimleri denilir. Galenus ayrıca, organları ve işlevlerini ilk kez tanımlamıştır. Aynı yıllarda, tıp alanına önemli katkıda bulunan araştırıcılardan Büyük Plinius **Historia naturalis** adlı kitabında birçok bitkinin iyi edici etkisini açıklamıştır. Ayrıca, Aulus Cornelius Celsus da **De re medica** adlı bir tıp kitabı yazmıştır. Roma İmparatorluğunun çöküşüyle, tıp biliminin Batı dünyasındaki gelişmesi aksamıştır. Daha sonraları manastırlardaki keşişler, tarih, edebiyat ve felsefe kitaplarının yanında tıpla ilgili kitapları da kopya ederek ya da çevirerek yeniden bu alana ilgi duyulmasını sağlamışlardır. XII. yüzyılda Müslüman hekimlerin tıp alanına büyük katkıları olmuştur. İlk üniversiteler kurulmuş; anatomi, fizyoloji ve çeşitli bitki ürünlerinin iyi edici özellikleriyle ilgili sayısız çalışmalar yapılmıştır. Bologna okulu cerrahide önemli aşamalar yapmış, XIV. yüzyılda ilk anatomi okulu açılmıştır. XVI. yüzyılda matbaacılığın yayılması tıp çalışmalarında önemli gelişmelere yol açmıştır. Hipokrates, Galenus ve Celsus'un çalışmaları basılmış, Gabriel Fallopio

ve Bartolomeo Eustachio gibi insan vücudu hakkındaki bilgileri geliştiren bilginler anatominin temellerini atmışlardır. İngiliz William Harvey ise kan dolaşımını keşfetmiştir. Giovanni Alfonso Borelli kalp, solunum mekanizmasını ve kasların kasılmalarını incelemiş; Gasparo Aselli ve Jean Pacquet lenf dolaşımını ortaya çıkarmış; Marcello Malpighi, organların mikroskobik yapılarını incelemek için ilk optik büyütücüleri kullanmıştır; tıp ile doğal bilimler arasındaki ayrılık etkinliğini yitirmiştir. Lazzaro Spallanzani alyuvarları ve midede sindirimin kimyasal sürecini bulmuş, Giovanni Battista Morgagni patolojik anatominin temelini atmıştır. Ünlü hekimlerin sayısında belirli bir artış olmuş, tıp bilimi olağanüstü bir gelişme göstermiştir. Birçok yeni üniversite açılmış; organik ve biyolojik kimya gibi o zamana dek ele alınmamış konular işlenmiştir. Hastalık belirtilerinin değerlendirilmesi eksiksiz yapılır olmuştur.

Tıp ilminin gelişmesinde insan sağlığı yönünden en önemli adım XIX yüzyılda atıldı; birçok hastalıkların nedeni olarak mikroskobik canlılar (mikroplar) bulundu. Louis Pasteur ilk aşıyı uyguladı. Bu çalışmaları Joseph Lister'in sterilizasyon üzerindeki çalışmaları izledi. Bu başarısı ameliyatların ve anestezinin kolaylıkla uygulanmasına yol açtı.

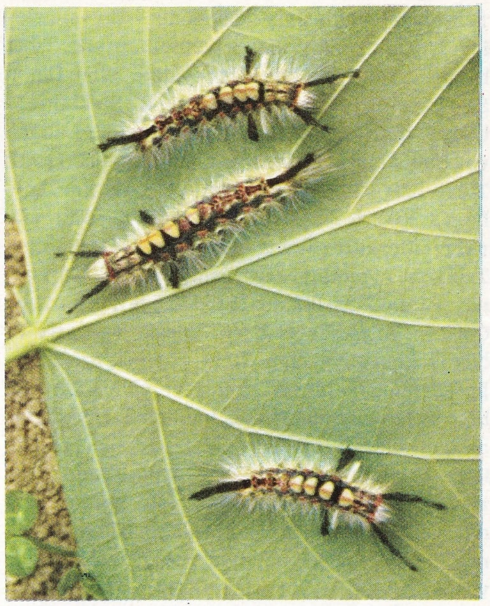
XX. yüzyılda tıp sürekli gelişme gösterdi; vitaminler, hormonlar ve birçok hastalıkların etkenleri bulundu. Endüstri alanında ilâçların hazırlanmasına önem verildi; penisilin, çeşitli antibiyotikler, çocuk felci aşısı yapıldı, verem ilâçları bulundu, difteri yok denebilecek kadar azaldı, ruh hastalıklarının tedavisinde önemli aşamalar gerçekleştirildi.

TIRTIL

Pulkanatlıların larvasına verilen ortak ad. Genel görünüşü kurtçuk biçimindedir, baş küresel, alt çene güçlüdür. Vücut silindirsel olup üç çift ayakla bölümlere ayrılmıştır. Gerçek birer ayak olan bu uzantılar, göğüs halkalarından çıkar. Göğüs halkaları baştan sonra gelen ilk üç bölümdür. Çoğunlukla kısa olan ayakların hayvanın hareketinde az rolü vardır. Bunlardan sonra birkaç çift de etli ayak vardır; fakat bunlar gerçek ayak sayılmazlar, çünkü larva kelebeğe dönüşünce bu yalancı ayaklar kaybolur.

Gerçek tırtıllarda beş çift yalancı ayak bulunur. Geometridler denen çeşitte ise bunların sayısı iki çifttir. Tırtıllar sonradan krizalide dönüşürler. Krizalit bazı cinslerde bir koza içindedir; bazılarında ise açıkta veya bir iplik kuşakla tutulmuş, ya da gövde ortası sivriliğinden bir ipek yastıkçığa sıkıştırılmış olarak başaşağı asılı durumdadır. Başkalaşmanın son döneminde krizalit kelebeğe dönüşür.

Birçok kelebeğin tırtılı yaprak, tomurcuk, meyve ne bulursa yer; bundan ötürü de tarım ve orman bitkileri için zararlıdır. Başka takımlardan (mekropterler, zarkanatlılar, sinfitler vb.) böceklerin larvalarına da tırtıla benzediği için tırtıl ya da yalancı tırtıl denir. Bunları kelebeğin tırtılından ayıran, çok daha fazla yalancı ayakları olması, kafa biçiminin değişikliği ve daha birkaç morfolojik ve biyolojik nitelikleridir.



Yaprak, tomurcuk ve meyveleri yedikleri için tırtılların çoğu bitkilere zarar verirler. Solda: «Philosamia cynthia». Sağda: «Orgyia antiqua» denen tırtıl görülmektedir.

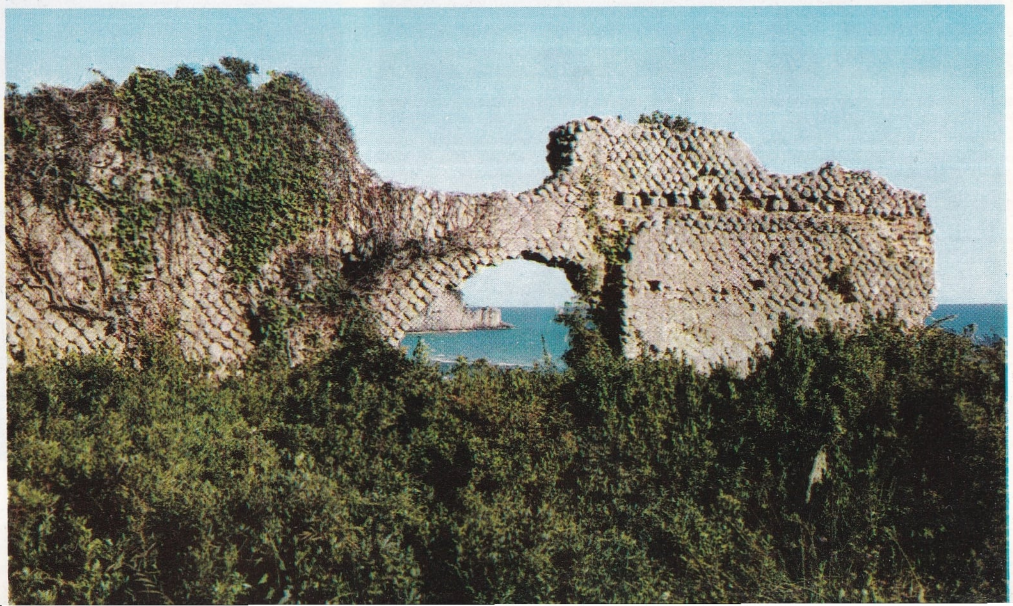
TIBERIUS, JULIUS CAESAR

(M.Ö. 42-M.S. 37) Roma imparatoru. Çok genç yaşta siyasî hayata atıldı; annesi Livia'nın Augustus ile evlenmesiyle de imparatorluk ailesine katıldı. Tiberius'un yeteneklerini çok beğenen Augustus, üvey oğlunu, karısı Vipsania Agrippina'dan ayırarak, kızı Julia ile evlendirdi. Böylece, imparatorun damadı da olan Tiberius, imparatorluk birliklerine çeşitli savaşlarda başarıyla hizmet etti. Daha sonra, Augustus'un yeğeni ve muhtemel halefi Gaius Caesar ile anlaşmazlığa düşmesi ve karısı Julia'nın kendisini aşağılayıcı davranışları nedeniyle Rodos'a çekildi ve orada tek başına yaşamağa başladı. 4 yılında, Gaius Caesar'ın ölümünden sonra Roma'ya dönen Tiberius'u Augustus, resmen evlât edindi. 14 yılında, Augustus ölünce, tahta geçen Tiberius yeni topraklar elde etmeğe girişmeyerek Doğu ve Tuna sınırlarını sağlamlaştırmakla yetindi. İç politikada tutucu davrandı, Senatonun yetkilerini artırdı, yöneticilerin malî ve askerî alanlardaki yetkilerini, ordunun ve halk tabakalarının aleyhine, genişletti. Tiberius, 26 yılında, Seianus tarafından zehirlenen Germanicus'un ölümünden sonra, saray entrikalarından bıkarak Capri'de küçük bir villaya çekildi ve hükümeti Seianus vasıtasıyle yönetmeğe başladı. Ömrünün sonunda bir kere daha görmek için Roma'ya gelirken, yolda öldü.

TİBET

Adı Tibet dilinde Bodyul, Çincede ise Chang Tang (ya da Chang Thang) olan Asya'nın tarihî-coğrafî bir bölgesi. Sınırları içinde yer aldığı Çin Halk Cumhuriyeti'nin batı kesiminin bir parçasını meydana getirir. Kuzeyde Altın dağları ve Nan Shan, batıda Karakurum, güneyde Himalaya sıradağlarıyle, doğuda ise

Augustus'un ardılı Julius Caesar Tiberius'un adını taşıyan sarayın kalıntıları.



Szechwan yaylasıyla çevrilidir. Bu sınırlar içinde Çin Halk Cumhuriyeti'nin özerk Tibet bölgesi, Tsinghai adlı Çin eyaleti, yine Çin'in Szechwan eyaletinin batı kısmı, Sinkiaing - Uygur özerk bölgesinin güney kısmı, Ladakh ve Pakistan bölgeleri yer almaktadır. Özerk Tibet bölgesinin yüzölçümü 1 221 600 km^2, nüfusu 1 300 000, başkenti ise Lhasa (50 000) şehridir. Merkezi Sining (nüfusu 300 000) olan Tsinghai eyaletinin ise yüzölçümü 721 000 km^2, nüfusu da 2 100 000'dir. Yüksekliği 4 000 m. ile 6 000 m. arasında değişen, kurak, verimsiz ve büyük kısmı çöl olan Tibet yaylası, kuzey-doğu kesimini kaplayan, geniş ve çöllük Çaydan havzasının dışında, kütle halinde bir yaylalar bütünü olarak görünür. Bu yaylalar morfolojik bakımdan çok değişik yapılardadır; kuzey ve orta kesimlerinde birbirine paralel uzanan sıradağlar ve vadilerle kaplı bölgeler, güney kesiminde ise, bol sulu ırmaklar akan dar ve derin vadiler yer alır. Bölgenin başlıca ırmakları İndus, Brahmaputra, Hwang Ho (Sarı ırmak), Yang-Çe Kiang (Gök ırmak), Mekong ve Saluen (ya da Nu Kiang) dır. Bölgeye kara iklimi egemendir; gece - gündüz ve yaz - kış arasındaki sıcaklık oynamaları büyük, yağışlar çok seyrektir. Bölgede hemen hemen hepsi tuzlu olan Kuku (ya da Koko), Nor (Ching Hai), Nam Tso, Kyaring Tso ve Ziling Tso gibi birçok göl vardır. İklimin sertliği ve kuraklık, nemli ve ılık yaz musonlarının etkisinin hissedildiği güney ve güney-doğu kesimlerinde yumuşar. Tibet'in nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu kesimleri de buralarıdır. Yarı göçebe olan halk geçimini hayvancılık (çobanlık), tarım ve küçük el sanatlarıyla sağlar. Beslenen hayvanların başlıcaları yak öküzü, koyun, keçi ve attır. Daha az önemli olan tarım alanında başlıca ürünler ise çeşitli tahıl ve sebzelerdir. Moğol ırkından olan Lama dini rahipleri halkın % 10'unu teşkil ederler; bölgede 3 000 manastır vardır. Fakat, Tibet'in Çin'e katılmasından sonra, rahiplerin sayısında bir azalma olmuştur.

Tarih: Tibet yaylası, Hindistan ile Çin'in arasında bulunduğu için, bu iki büyük uygarlığın değişik biçimlerde etkisi altında kalmıştır. Bununla birlikte, bölge, yüzyıllar boyunca bütünüyle dış dünyadan kopuk ve ilkel bir hayat yaşamıştır. Tibet halkı, yüzyıllar boyunca, Çin'in dış bölgelerindeki göçebelerin hayatına benzer bir hayat yaşamıştır. Ancak, VII. yüzyılın başlarında, büyük Tibet hükümdarı Sron Tsan Gampo, ülkesinde, Çin ve Hint uygarlıklarının bir sentezinin ürünü olan bir uygarlık vermek istemiştir. Bundan kısa bir süre sonra Budizm Tibet'e girmiştir. Bu din Tibet'de çobanlıkla ilgili ilkel inanışlara bağlı olarak, özel ve değişik biçimlerde gelişmiştir. Bundan sonra Tibet bir din devleti haline gelmiş, rahipler bütün politika ve ekonomik gücü elde etmişlerdir. XIV. yüzyılda, rahip Tsong Kha Pa tarafından yapılan din reformları Lama dininin, yani Tibet budizminin tarihinde temel önem taşıyan bir olgudur. Tsong Kha Pa dinsel ve geçici gücün el değiştirmesini, yani Tibet'in dinsel ve politik başı olan Dalay Lama'nın tayinini kesin bir biçime bağlamıştır. Daha önce de kendini göstermiş ve sonra kaybolmuş olan Çin etkisi ise, XVIII. yüzyılın başlarında, Ch'ing hanedanının politikası mekezî hükümetin uzak bölgeler üzerindeki otoritesini güçlendirmeye yönelince, yeniden ortaya çıkmıştır. Bir süre sonra Hindistan'daki İngiliz kuvvetleri Tibet'i de etki alanları içine almak amacını gütmeye başlayınca, İngilizlerle Çinliler arasında bir çatışma doğmuştur. XX. yüzyılın başlarında bazı İngiliz askerî girişimlerini, 1914 yılında toplanan Simla konferansı izlemiştir. Bu konferansta, Tibet yetkilileri, Çinlilerin karşı koymalarına rağmen, sınırlarında Hindistan - İngiliz İmparatorluğu lehine bazı önemli değişiklikler yapılmasını ve Tibet'in bir tür İngiliz mandası haline gelmesini kabul etmişlerdir. Son Çin hanedanı ve milliyetçi hükümet dönemlerinde yeniden kendini gösteren Çin egemenliği, Çin Halk Cumhuriyeti'nin kuruluşundan sonra daha da kuvvetlenmiştir. 1951 yılında Tibet, Çinliler tarafından işgal edildikten sonra Dalay Lama ile bir anlaşma yapılarak bu egemenlik kesinleşmiştir, 1954 yılında yapılan bir ikinci anlaşmayla Hindistan Çin'in Tibet üzerindeki egemenliğini kabul etmiş, 1959 yılında ise, Dalay Lama'nın sarayından yönetilen antikomünist bir ayaklanma bastırılmıştır. Tibet ile Hindistan arasındaki sınır üzerine doğan bir anlaşmazlık ise 1962 yılının ekim ve kasım aylarında Hindistan ile Çin arasında kısa süren bir silâhlı çatışmaya sebep olmuştur.

Folklor: Tibet bugün bir geçiş dönemi yaşamaktadır. Yapılmakta olan köklü değişiklere, özellikle toplumun ekonomik yapısıyle ilgili reformlara rağmen eski gelenekler hâlâ yaşamaktadır. Çok karıyla ve çok kocayla evlenme, yaşayan geleneklerin en önemlilerinden biri olarak belirtilebilir. Geleneğe göre kadın kocasını seçme hakkına sahip değildir; bir ailenin büyük oğluyla evlenen bir kız, kocasının bütün erkek kardeşleri, büluğa erer ermez onların da karısı olur.

Dolunay ve yeni ay bayramlarından başka, her ayın 8, 10, 25 ve 30.'uncu günleri bayram yapılır. Bayram günleri, halk, bayramlık elbiselerini giyerek, köyün ya da kasabanın manastırına gidip Tanrılara çiçek, tütsü ve para sunar. Ay takvimine göre düzenlenen yılların şubat ayına rastlayan ilk günleri de bayramdır; hemen hemen bütün ay süren bu bayram dolayısıyle bütün rahipler Büyük Tapınak'ta yapılan törenlere katılmak için Lhasa'da toplanırlar. Halk yer, içer, şarkı söyler, dans eder. Tibet şarkıları beşli bir gam temeline dayanan kısa melodilerden meydana gelir. Yaygın çalgıların başında, davul ve tamtam gibi vuruşlu sazların yanında, trompet, flüt, obua gibi nefesli sazlar ve bazı telli sazlar sayılabilir. Manastırlarda, her yıl, orkestra eş-

Yakın geçmişteki reformlar, Tibet ekonomisinin gelişmesine yol açmıştır. Solda: Tarlada çalışan köylüler. Sağda: Bir sığır sürüsü.

Tibetliler Moğol ırkından gelirler. Resimde Tibetli bir kadın görülüyor.

liğinde dinsel temsiller oynanır. Temeli Lama dininin uygulamasına dayanan ve önemli bir anlatım gücü tanıyan dinsel müzik çok ilginçtir. Tibet'in, Çin Halk Cumhuriyeti'ne katılmasından sonra ise, I mayıs ve 1 ekim (Çin Halk Cumhuriyeti'nin kurtuluş günü) günleri de bayramlar arasına girmiş bulunmaktadır.

TİFDRUK
(bkz. Basım)

TİFLİS
Sovyetler Birliği'ne bağlı Gürcistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'nin başkenti (nüfusu 780 000). Kura ırmağı kıyısında, ırmak boyunca uzanan tepelerin ırmağa inen yamaçlarında kurulmuştur. Birçok karayollarının, kavşak noktası olan Tiflis, Hazar denizi kıyısındaki Bakû şehrini Karadeniz'e bağlayan demiryolunun da üzerindedir. 455 yılında Gürcistan kralı Gurgaslan tarafından krallığın başkenti olarak kurulmuş, yüzyılların akışı içinde değişik zamanlarda Bizanslılar, Araplar, İranlılar ve Moğollar tarafından yakılıp yıkılmıştır. XII. - XIII. yüzyıllarda yeniden gelişen şehir 1395 yılında Timurlenk tarafından yıkılmış, yüz yıl sonra İskender tarafından yeniden kurulmuştur. Daha sonra Türkler ve İranlılar tarafından fethedilen şehir 1799 yılında Ruslara geçmiştir. XIX. yüzyılda, büyük bir gelişme göstererek önemli bir askerlik, kültür ve yönetim merkezi haline gelmiştir. 1921 yılında Transkafkas Federasyonunun başkenti seçilmiş ve bu federasyon 1936 yılında dağılıncaya kadar başkent kalmıştır. Önemli bir kültür merkezi olan Tiflis'te Gürcistan Devlet Üniversitesi, Gürcistan Bilimler Akademisi ve çeşitli tıp, mühendislik, pedagoji ve sanat okulları gibi eğitim kurumları bulunmaktadır. Ekonomisinin temellerini ticaret ve sanayi tesisleri teşkil etmektedir. En gelişmiş sanayi dalları makina, dokuma, kereste ve besin dallarıdır. Tütün, seramik, süs eşyası ve demiryolu sanayileri de ileri durumdadır. Şehrin, dar sokaklı, eski kesimindeki önemli tarihsel anıtlar Gürcistan Ortodoks kilisesinin merkezinin bulunduğu Sion katedrali (VII. yüzyıl), kalenin yıkıntıları, ve bugün bölge sanat müzesi olarak kullanılan St. David kilisesi (VI. yüzyıl) dir.

TİFO
Bulaşıcı bir bağırsak hastalığı. Karahumma da denir. Mikrobunu 1880'de Alman bilgini Eberth bulmuş ve Eberth basili adı verilmiştir. Tifo kanalizasyon suyunun içme, bahçe ve bostan sularına karışması, yiyeceklerin temizlenmeden yenmesiyle vücuda mideden girer. Sinekler ve tifo hastaları mikrop taşıyıcıdır. Bu hastalığı geçirenler iyileşseler de dışkılarında uzun süre tifo mikrobu taşırlar. Tifo, kuru, sıcak havalarda ve genellikle büyüme çağında olanlarda görülür. Sinsi seyretmekle birlikte, baş ağrısı, yorgunluk, burun kanaması, bronşit, karın ağrısı, gibi ön belirtileri vardır. Tifonun kuluçka devresi bir iki haftadır. İlk hafta içinde ateş devamlı yükselir, nabız yavaş, tansiyon düşük, dil beyaz ve paslıdır, kabızlık çekilir. İlk haftanın sonunda, vücutta pembe lekeler görülür, ince bağırsak salgı bezlerinde yangılanma başlar. Sinir sistemi bozulduğundan sayıklama, kas titremeleri görülür; ishal başlar, dışkı çok sulu, pis kokuludur ve tifo mikrobu taşıdığından yayma tehlikesi çoktur. Şiddetli olaylarda koma, bağırsak delinmesi ve giderek ölüm görülebilir. İyiye giden tifo hastalarında 3. haftada ateş düşmeye, belirtiler kaybolmaya başlar. İshal durur. Ancak bu devrede hastalık tekrarlayabilir.

Tifonun yan etkileri de görülebilir. Basillerin devamlı ince barsağa hücum etmesinden sidik torbası iltihabı (kolesistit), ateş sırasında zatürree, zatülcenp, iyileşmeden sonra nefrit, kas iltihabından ileri gelen sırt ağrıları bunların başlıcalarıdır. İyileştirme için hastanın ayrılması, kaldığı oda ve eşyaların dezenfekte edilmesi, hastaya bakanların kişisel temizliği, yiyeceklerin temizliği gereklidir. Hastaya sulu yiyecekler, süt, yumurta, meyve suları, çorba, hafif tatlılar yedirilebilir. Katı yiyecekler verilmemelidir. Fazla ateş halinde soğuk banyoları uygulanabilir.

Tifo aşısı bir iki yıl bağışıklık sağladığından tekrarlanması gerekir. Salgın halinde her 18 ayda bir aşı, dışkı ve idrar testleri yaptırılmalıdır.

Tifonun hafif şekline benzeyen ve tifo basiline benzemekle birlikte değişik bakteriyolojik özellikleri bulunan paratifoit A ve B adlı iki mikrobun meydana getirdiği hastalık paratifo adını alır. Tedavisi tifonunkine benzer. Korunmak için paratifo aşısı olmak gerekir.

TİFTİK KEÇİSİ (Capra hircus angoriensis)
Evcil keçinin bir ırkı. Anayurdu Ankara bölgesidir. Ankara keçisi de denilir. Sık ve yumuşak tüyleri dokumacılıkta kullanılır. Amerika Birleşik Devletleri ve Güney Afrika Birliği başta olmak üzere çeşitli ülkelerde yetiştirilmesine önem verilmektedir.

TİFÜS
Büyük ölçüde halsizlik, sinir bozukluğu, ateş ve vücudun bazı bölgelerinde kızarıklık yapan bulaşıcı hastalık. Tifüs, vücudun belli yerlerinde yaptığı kızarıklıklar nedeniyle lekeli humma olarak da bilinir. Bu hastalığın başlıca nedenleri kalabalık yerlerde yaşama, kirlilik, açlık, yorgunluktur.. Tifüs mikrobu fareler ve bitler tarafından taşınır. Fare tifüsü, fare dışkılarıyle kirlenmiş besinlerin yenmesiyle, bit tifüsü elbise bitiyle bulaşır. Bit vücutta ısırdığı yere dışkısıyle tifüs virüsünü bırakır, kaşıntının başlamasıyle de virüs vücuda girer.

Tifüs, titreme, yüksek ateş, halsizlik, iştahsızlık, kol ve bacaklarda ağrıyle başlar. Dil kurur, kahverengi olur. Yüz kızarır, gözler kanlanır, dördüncü ya da beşinci gün vücutta bazıları kanayan küçük lekeler oluşur. Şiddetli olaylarda hasta komaya girebilir. Ateş sırasında kalp zayıflığı zatürree, menenjit görülürse ölüme götürebilir. İkinci haftanın sonunda kriz geçerse iyileşme başlamış demektir. Ateş düşer, hasta yorgun olmakla birlikte hızla iyileşir. Tifüs hastasının iyileşmesi için iyi bakım, ayırma zorunludur. Cilt günde iki kez hafif serin bir antiseptik losyonla silinmelidir. Kriz sırasında kuvvet verici ilâçlar verilmelidr. Tifüsden korunma temizlik, sağlık koşullarına uyma, fazla kalabalık ortamlardan kaçınma, tifüs hastalarını ayırarak üst, baş ve evlerini dezenfekte etmekle gerçekleşir. Tifüs aşısı birer hafta arayla 3 kez deri altına iğneyle yapılır ve bir yıl bağışıklık sağlar. D.D.T. adlı böcek öldürücü ilâç da tifüs virüsünün yok edilmesine yarar.

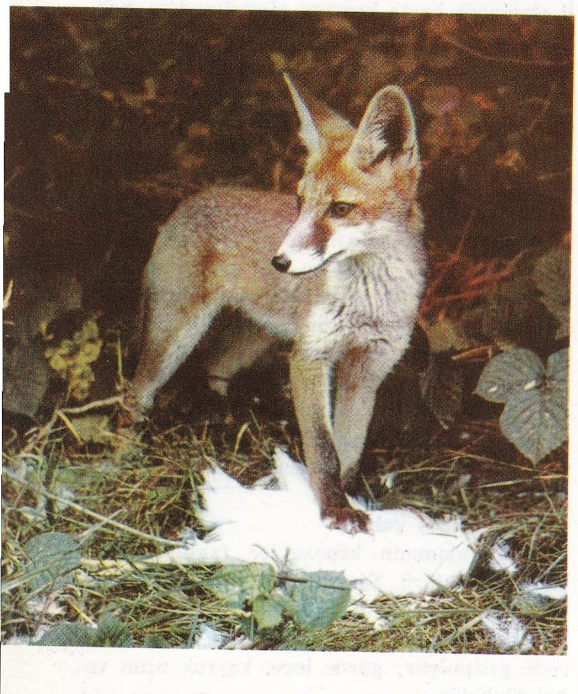
TİLKİ (Vulpes vulpes)
Etçiller takımının köpekgiller familyasından bir memeli türü. Somak (ağız - burun kesimi) sivri, kulaklar diktir; kafatası tepede az bir yuvarlaklık gösterir; köpekdişleri ileri derecede gelişmiştir; gövde ince, kuyruk uzun ve bol tüylüdür.

Asya, Kuzey Afrika ve özellikle Avrupa'da yaşar. Omuzlarının yüksekliği 25 cm., uzunluğu 125 cm.'dir. Kuyruk uzunluğu 45 cm. kadardır. Bitki örtüsü uygun bir yerde kendine uzun bir in kazar veya başka hayvanların ininden yararlanır. 9 haftalık bir gebelikten sonra dişi tilki nisan-mayıs aylarında ininde 3 - 10 yavru doğurur. Yavrular pek küçük, hemen hemen hareketsiz ve gözleri kapalıdır. Emzirme 45 gün sürer; ikinci haftanın sonunda, ana, yarı sindirdiği et parçalarını ağzından çıkarıp yavrularına yedirmeye başlar. Her çeşit küçük hayvanla beslenen tilki besinini genellikle alacakaranlıkta ve gece aramaya çıkar. Ara sıra kümes hayvanlarına zarar verirse de zararlı kemirgenleri yediği için tilki insana yararlı bir hayvan kabul edilebilir.

Gümüş tilki (vulpes fulvalnini)nin vatanı Kuzey Amerika'nın kuzey bölgeleridir. Gümüş denmesinin nedeni çoğunluğu siyah olan tüylerinin arasında parlak beyaz tüyler bulun-

masıdır. Kürkünün değeri nedeniyle Amerika ve Avrupa'da yetiştirilir. Tilkilerin en küçük örneği «vulpes macrotis» denen cüce tilkidir. Bunun da vatanı Amerika'nın kuzeyidir. 30 cm.'lik bir kuyruğu, yarım metrelik bir gövdesi vardır. Kulakları büyük, postu grimsi ve sık tüylüdür. Asya steplerinde Urallara kadar «vulpes corsac» (korsak tilkisi) denen çeşide rastlanır. Moğollar bunun postundan yararlanırlar. Güney Afrika'nın yarıçöl kesimlerinde yaşayan «vulpes chama» (kama tilkisi) nin kuyruğuyla birlikte uzunluğu 90 cm.'dir. Postu yer yer koyu tüylerle karışıktır.

Beyaz tilki ya da kutup tilkisi (alopex lakopus) denen tilkinin boyutları daha ufaktır (kuyruk hariç, 62 cm.); alınla somak bir açı yapar. Kulaklar küçük ve yuvarlaktır; bacaklar kısadır; post çok sık tüylü olup parmakların arasına kadar tüy doludur. Bu tilki Avrasya ve Amerika'nın kutup bölgelerinde

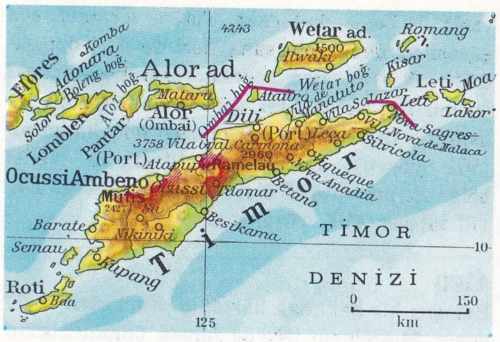


Avını ayaklarının altına almış bir tilki.

yaşar. Kışın beyaz olan postu öteki mevsimlerde az çok gri-kahverengiye dönüşür. Mavi tilki de kutup tilkisinin bir başka çeşididir. Bunun postu renk değiştirmez; simsiyah kalır. Gerek kutup tilkisi, gerek mavi tilki kürkçülük bakımından taşıdıkları değer nedeniyle Alaska'da ve Sovyetler Birliği'nin kuzey bölgelerinde geniş ölçüde yetiştirilirler.

TİMOR

Güney-doğu Asya'da, Küçük Sunda adalarından bir ada. Güneyde Hint okyanusu, güney doğuda Timor denizi, batıda da Sawu denizi ile çevrilidir. Güney-batı kesimi İndonezya'ya aittir; kuzey-doğu kesimi ile İndonezya bölgesinde bulunan Ocussi Ambeno, Portekiz'in sömürgesidir. Toplam nüfusu 1 milyon, yüzölçümü ise 33 986 km².'dir. Genellikle dağlık olan Timor adasının en yüksek tepeleri



İndonezya bölgesindeki Mutis (2 427 m.), Portekiz bölgesindeki Ramelau (2 960 m.) tepeleridir. Adanın en büyük ırmakları Mina, Benain ve Bebai ırmaklarıdır.

Ekonomisinin temellerini tarım, balıkçılık, ormancılık ve hayvancılık meydana getirir. Tarım ürünlerinin başlıcaları pirinç, mısır, manyok, tütün, hindistancevizi ve kahvedir. Kauçuk üretimi de çok önemlidir. Timor adasının başlıca şehirleri, Portekiz kesimindeki Dili (nüfusu 7 000), yine Portekiz bölgesinde Vila Salazar, Nova Sagres, Silvicola ve Ocussi şehirleri ile, İndonezya bölgesinde bulunan Kupang, Barate ve Atapupu şehirleridir.

Timor adasını XVI. yüzyılda Portekizliler bir Portekiz sömürgesi haline getirmişler, 1618 yılında ise doğu kesimi Hollandalılara geçmiştir.

TİMSAHLAR (Crocodilidae)

Omurgalı hayvanlardan sürüngenler sınıfının bir takımı. Tek familyası timsahgillerdir. Azı dişleri çok büyük olan bu hayvanların dış görünüşteki ortak özellikleri ağızları kapalıyken bile dört dişlerinin dışarıda kalmasıdır. Timsahların vücudu bodur, ön ve arka ayakları kısadır. Ön ayaklarında beş, arka ayaklarında dört parmak vardır. Bu parmakların hepsi tırnaklıdır. Arka ayak parmaklarının arasında yüzmeyi sağlayacak bir deri gerilmiştir. Kuyruk gövdeden daha uzun, güçlü ve yanlardan basıktır. Deri keratin pullarla kaplıdır. Bu pulların altı sırtta, kemikle desteklenmiştir. Ağız büyüktür ve içinde diş etlerine gömülü çok sayıda diş vardır. Damak kemiksizdir. Dil ağız tabanına oturmuştur. Timsahların kalbi tam bir gelişme gösterir. Sol kalp atardamarların çıktığı (temiz), sağ kalp toplardamarların girdiği (kirli) bölümlerdir. Kalpte iki kulakçık, iki karıncık bulunur.

Timsahlar yumurtlayarak çoğalırlar. Dişi yumurtalarını kumda kazdığı çukurlara bırakır, üzerini bitki döküntüleriyle örtüp saklar. Çevre sıcaklığında bu yumurtalar 7 - 8 haftada açılır. Timsahlar sürü hayatı yaşarlar. Bulundukları yerler genellikle dönencelerarası bölgelerin bataklık kesimleri ve akarsu kenarlarıdır. Çok iyi yüzerler. Yürüyüşleri ise ağırdır. Sudan yalnız güneşte ısınmak veya yumurtlamak için çıkarlar. Obur hayvanlar olan timsahlar omurgalı ve omurgasız hayvanlarla beslenirler. Büyük hacimde besin yutabilirler. «Crocodylus niloticus» denen çeşidi tarihin eski dönemlerinde Nil boyunda yaşamıştır. Eski Mısırlılar bu hayvanda tanrısal bir güç olduğuna inanırlardı. Birçok eski Mısır mezarında timsah mumyalarına rastlanır. 4 - 6 m. uzunluğunda olan ve «firavunların faresi» denen mangustun yumurtalarıyla beslenen bu hayvanlar Aşağı Mısır'da amansız bir biçimde avlanarak insan eliyle yokedilmiş bulunmaktadır. Derisi dericilikte çok değerlidir. Etinden de besin olarak yararlanılır. Günümüzde bu timsah çeşidi yalnız Afrika'nın tropikal bölge göllerinde, özellikle Madagaskar'da bulunur. Kuru mevsimde, ağızları açık, kumsallarda onu - yirmisi bir arada hareketsiz, tembel oturan Nil timsahına rastlanır. Yağmurlar başlar başlamaz canlanırlar, diri av olarak ne bulurlarsa, kendilerinden büyük de olsa saldırırlar. Öldürdükleri avı hemen yemezler, birkaç gün gizli bir yerde bekletip etini yumuşatırlar; sindirime yardımcı olsun diye timsahlar taş da yutarlar; bu taşlar midede besinleri ezmeye yarar. «Pluvianus aegyptius» adlı küçük bir kuşa «timsahın bekçisi» denir. bu kuş timsahla birlikte yaşar ve onu sülük ve başka asalaklardan korur. Bunu yapmak için koca sürüngenin her yanını, hatta dişlerini, ağzının içini gagasıyla temizler.

Asya'da durgun su ve bataklıklarda yaşayan «crocodylus palustris» (bataklık timsahı) en çok Hindistan ve Seylan'da bulunur. Bu hayvan bu ülkelerde bir süre kutsal sayılmıştır. Güney Asya ırmaklarının ağızlarında yaşayan «crocodylus porosus» (deniz timsahı) denizde epey açıklara kadar gidebilir. «Crocodylus acustus» veya «crocodylus americanus» denen Amerika timsahı Orta ve Güney Afrika ile Batı Hint adalarında yaşar; uzunluğu 4 - 5 metredir. «Osteolaemus tetraspis»e (siyah timsah) Afrika'nın batı kesimlerinde rastlanır. Bu hayvanın da dördüncü dişi üstçeneye girerse de, kısa ve geniş kafasıyla, karındaki levhalarıyla kaymanlara ve aligatorlara benzer. Uzunluğu 2 metreyi geçmez.

TİMUR, AKSAK

(1336 - 1405) Türk - Moğol İmparatoru. Semerkant'ın güneyinde bulunan Yeşilşehir (Keş) kasabasında doğdu. Babası Türk Barlas kabilesinin reisi Turgay, annesi Tekin Hatundur. Baba tarafından soyu Cengiz Hana ulaşan Timur sert ve kavgacı bir yaradılışa sahipti. Ata binmeyi, ok atmayı, avlanmayı severdi. Gençliğinde kavga sırasında ayağı sakatlandığı için Aksak Timur (ya da Timurlenk) diye tanınmıştı.

Atak, cesur ve zeki bir genç olan Timur Semerkant'taki Çağatay hanlığı valisi Kazgan Han'ın hizmetine girdi, kısa zamanda kendini göstererek bir askerî birliğin başına geçti ve Kazgan Han'ın torunu Olcay Türkân Hatunla evlendi. Daha sonra Kazgan Han, komşu beyler tarafından öldürüldü. Bunun üzerine Timur Kazgan Hanı öldürenleri yakalayarak öldürttü. Buna sevinen Çağatay hanı Tuğluk Han, Semerkant'a gelerek Timur'u kendi hizmetine aldı ve 10 000 kişilik bir askerî birliğin başına getirdi. Tuğluk Hanın dönmesinden sonra, Timur'a karşı amcası Hacı Barlas'ın yönettiği bir ayaklanma baş-

gösterdi. Amcasına karşı giriştiği birkaç çarpışmadan sonra adamları tarafından yalnız bırakılan Timur Kâbil dolaylarında bulunan kayınpederi Emîr Hüseyin'in yanına gitti. Tuğluk Hanın Semerkant'a gelip ayaklanmayı bastırmasından ve Hacı Barlas'ı öldürtmesinden sonra Yeşilşehir'e giden Timur, orada kendisini tutanları örgütlendirdi. Semerkant'taki Moğol komutanının soygunculuk yapması ve halka zulmetmesi üzerine Timur, Moğollara karşı bir süre çarpıştı ve çevredeki beylerin arasındaki çeşitli anlaşmazlıklardan yararlanarak bölgeyi kontrolu altına aldı. 1369 yılında Belh şehrinde bağımsızlığını ilân etti ve o zamanın geleneğine uyularak binlerce taraftarınca keçe üzerinde oturtulup hükümdarlığı ilân edildi.

Hükümdar olduktan sonra kendi adamlarını çeşitli illere vali ve komutan olarak atayan Timur daha sonra komşu devletlere saldırdı. Önce Moğolları Sir ırmağı kıyılarında yendi ve geri püskürttü, arkasından Buhara ve Herat şehirlerini aldı. Daha sonra Altınordu hükümdarı Toktamış'ın üzerine yürüdü. Yapılan büyük çarpışmalar sonucunda Toktamış'ı yenilgiye uğratarak Altınordu devletini ele geçirdi ve Don ırmağı kıyılarına kadar ilerledi. 1386 yılında İran üzerine yürüdü ve başta Isfahan ve Şiraz olmak üzere İran'ın bütün şehirlerini ele geçirdi. 1393 yılında da Irak'a saldırdı ve bu ülkeyi de topraklarına katarak Bağdat'a girdi. 1398 yılında Hindistan üzerine yürüdü; Keşmir ve Delhi'yi zaptetti.

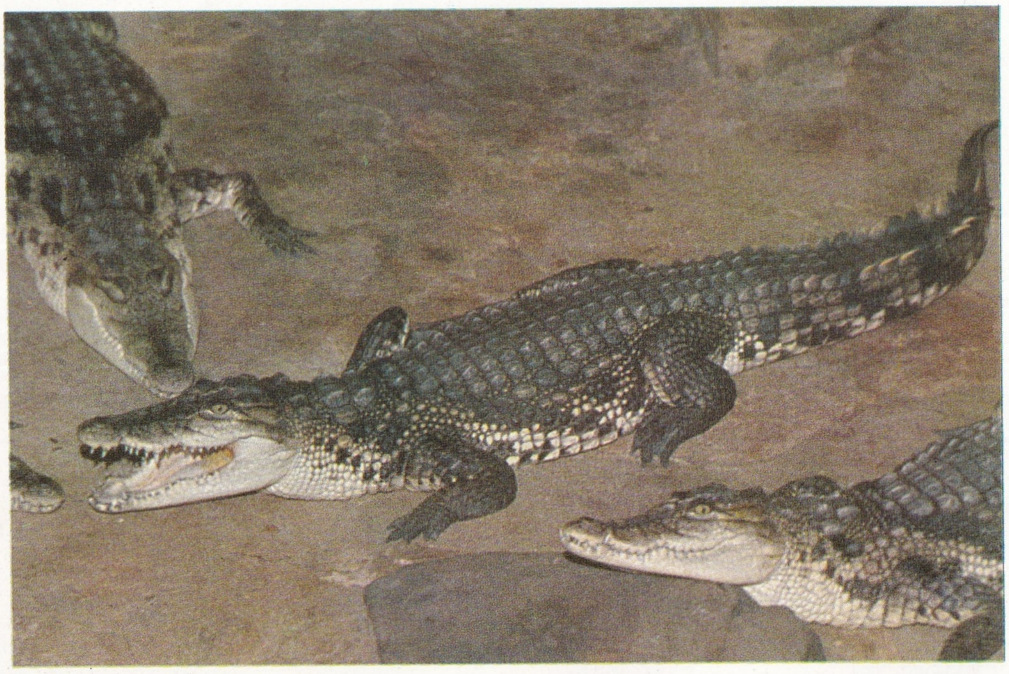
Bu sırada Osmanlı devleti tarafından toprakları alınmış olan Karakoyunlu beyi Kara Yusuf Bey Timur'a sığınmış ve kendisini Osmanlılara karşı kışkırtmıştı. Osmanlı padişahı Beyazıt I.'e (Yıldırım) haber yollayarak Kara Yusuf Beyin topraklarının kendisine geri verilmesini ve Osmanlı devletinin de kendi imparatorluğuna katılmasını istedi. Bu isteği Yıldırım tarafından reddedilince Anadolu üzerine yürüyen Timur Erzincan'ı aldı ve Sıvas'ı da ele geçirerek yakıp yıktı. Sonra Suriye'ye saldırarak Şam ve Halep şehirlerini aldı (1401). Yine Irak'a geçerek, o arada Celâyirlilerin eline geçmiş olan Bağdat'ı geri aldı.

Öte yandan Timur Suriye'deyken Yıldırım Beyazıt Sıvas'ı geri almıştı. Bağdat'tan Tebriz'e geçen Timur, ordusunu yeni baştan düzenledikten sonra 1402 yılının ilkbaharında Osmanlı İmparatorluğuna saldırdı. Doğu Anadolu'yu istilâ ettikten sonra Ankara'ya doğru ilerledi. Yıldırım Beyazıt da ordusunun başında Timur'la karşılaşmak üzere Ankara'ya doğru harekete geçmişti. İki ordu Ankara yakınlarında Çubuk ovasında karşılaştı. 20 temmuz 1402'te yapılan ve dünyanın sayılı büyük savaşlarından biri olarak kabul edilen Ankara Meydan Savaşında Osmanlı ordusu yenilgiye uğradı, Yıldırım Beyazıt da Timur'a esir düştü. Bu zafer üzerine Bizans İmparatorluğunu da vergiye bağlayan Timur, Anadolu'daki Osmanlı topraklarını eski beylerine geri verdikten sonra Semerkant'a döndü. Orada bir süre dinlendikten sonra 200 000 kişilik bir orduyla Çin'in üzerine yürüdü. Fakat bu ülkeyi fethetmeden 10 mart 1405'te Otrar'da öldü. Cesedi Semerkant'a getirilerek gömüldü. Timur'un yönetim konusunda Türk ve Moğol geleneklerini özetlediği, kendi hayatını anlatıp oğullarına öğütler verdiği **Tüzükât-ı Timur** adlı bir eseri vardır.

TİMUROĞULLARI İMPARATORLUĞU

Türk - Moğol İmparatorluğu Aksak Timur'un ölümünden (1405) sonra onun soyundan gelen hükümdarlarca yönetilen ve Hint okyanusu kıyılarından Orta Asya'ya kadar uzanan imparatorluk.

Nil timsahları, Madagaskar'da ve Afrika'nın tropikal ırmak ve göllerinde yaşarlar. Kurak mevsimlerde kıyıda hareketsiz yaşayan timsahlar, yağmurlar başlayınca canlanırlar.



Timurlenk.

Timur'un ölümünden sonra iki oğlu Miranşah ve Şahruh ile, torunu Mehmet arasında taht kavgası başladı. Sonra Semerkant'ta Miranşah'ın oğlu Halil tahta çıktı. Onun ölümü üzerine Timur'un oğlu Şahruh tahta geçti (1408). Herat'ı da egemenliği altına alan ve Timuroğullarının en güçlü hükümdarlarından biri olarak kabul edilen Şahruh 1447'de öldü. Onun ölümü üzerine imparatorluk iki kola ayrıldı: Herat kolu 1505 yılına kadar hüküm sürdü ve bu tarihte ortadan kalktı. Semerkant kolu ise 1498 - 1500 yılları arasında hüküm süren sultan Ali Mirza zamanında son buldu. Bu bölgedeki topraklar 1505 yılında Özbeklerin egemenliği altına girdi.

Timuroğullarının bir kolu da Hindistan'da Büyük Türk İmparatorluğunu kurdular. Timur'un beşinci göbekten torunu olan Babur Şah tarafından kurulan bu imparatorluk, bütün Hindistan'ı egemenliği altına aldı ve çağın en güçlü imparatorluklarından biri oldu. Babur Şahtan sonra bu imparatorluğun tahtına çıkan hükümdarların en güçlülerinden olan Ekber Şah ve Evrengzip, devleti sağlam temeller üzerine oturttular ve gücünü artırdılar. Bu imparatorluğun başında kalan Timuroğulları, Babur'un Fergana'da tahta çıktığı 1944 yılından 1858 yılına kadar hüküm sürdüler.

Gerek Orta Asya'da, gerekse Hindistan'da sanat ve mimarlık alanlarında birçok değerli eser bırakan Timuroğulları böylece büyük bir uygarlığın da yaratıcısı olmuşlardır. Hindistan'da Agra'daki ünlü Taç Mahal, Timuroğullarından Şah Cihan tarafından yaptırılmış, dünyanın sayılı anıtlarından biridir. Timuroğullarından birçok sanat ve bilim adamları da yetişmiştir. Bunlardan Babur Şah güçlü bir şair, Şahruh iyi bir şehirci, Şahruh'un torunu Uluğ Bey astronomi alanında büyük ün sağlamış bir bilim adamıdır. Hüseyin Baykara ise ünlü bir edebiyat ve bilim adamı olduktan başka hükümdarlığı sırasında şairleri ve sanatçıları korumakla ün yapmıştır.

TİNDAL OLAYI

Kolloidal taneciklerin ışığı yansıtma olayı. O-lay 1820-1893 yılları arasında yaşayan İngiliz fizikçisi John Tyndall tarafından bulunmuştur. Bu bilgin ışığın yayılması ve yutulması konularında yaptığı araştırmaları ile tanınır.

Madde çok küçük tanecikler halinde bir ortamda dağılabilir. Eğer tanecik büyüklüğü yaklaşık olarak 100 000 000'da bir santimetre çapında olursa eriyikler (çözeltiler) meydana gelir. Böyle tanecikleri ne gözle ne de mikroskopla görmek olanağı vardır. Bunların sadece iyon mikroskopu ile resimleri çekilebilir. Eğer dağılan taneciklerin çapları 10 000 000'da bir santimetre ile 100 000'de bir santimetre arasında olursa kolloidal eriyikler ya da kolloidal karışımlar meydana gelir. Bu şekilde dağılmış tanecikleri gözle ya da mikroskopla görmek olanağı yine yoktur. Yalnız elektron mikroskopu ile bu taneciklerin resmi çekilebilir. Örnek olarak ince dağılmış gümüş veya demir III hidroksit böyle bir karışım yapabilir. Kolloidal eriyik adını alan bu karışımlar bulanık değil, saydamdır. Ancak bu eriyiklere yandan kuvvetli bir ışık gönderilirse ışığın dumanlı yolu görülebilir. Benzer olay karanlık bir odaya bir aralıktan güneş ışınları düştüğü zaman da meydana gelir. Otomobil farlarının ışığı da aynı nedenle tozlu yollarda ya da sisli havalarda görünür durumu gelir. Bunun nedeni şöyle açıklanabilir: Gözle veya mikroskopla görülemeyecek kadar küçük tanecikler üzerine ışık düşünce bu tanecikler ışığı yansıtarak yayarlar. Her bir tanecik bir ışık kaynağı durumunu alır bu nedenle görülebilirler. Tindal olayından faydalanarak kolloidal eriyikleri incelemek olanağı bulunmuştur. Daha sonraları kollodial sistemlerden geçerken görünür duruma gelen ışık konilerine Faraday-Tindal konileri adı verilmiştir.

TİNSELCİLİK

Özneyi gerçek sayan ve bilimin temelini tine dayanan öğretilerin genel adı. Ruhculuk ya da spiritualizm de denilir. İdealizm, öznel idealizm, nesnel idealizm, saltık idealizm, aşkın idealizm, immateryalizm, fenomenolojik idealizm, mantıkçı idealizm, pozitivizm, Elea okulu, bireşimsel idealizm, göreci idealizm gibi özneyi kabul eden öğretileri içerir.

İlkçağ Yunan düşünürleri ilk neden olarak hava ve su gibi maddeleri öne sürmüşlerdir. Bu düşünceye ilk kez ruh kavramını katan, soluk - hava - ruh birleşimini benimseyen Anaksimenes olmuştur. Bununla birlikte Anaksimenes ruhu madde kabul etmiş; ancak Anaksagoras bir dereceye kadar ruhu maddeden ayırabilmiş, ruhun maddenin canlandırıcısı olduğunu savunmuştur. Madde ile ruhun kesin olarak ayrılığını, ruhun bağımsız bir güç olduğunu öne süren Eflatun olmuştur. Ruh düşüncesini Sokrates'in «iyi» kavramıyle birleştirerek «ide»leri meydana getirmiştir. Eflatun ruhu varlık, etkinlik, olumluluk ve güzellik olarak nitelendirmiş; maddeyi de ruhun karşıtı olarak almıştır. Ruh kalıcı, madde geçicidir.

Tinselcilik Eflatun'dan sonra başta Aristoteles ve Plotinos olmak üzere çeşitli düşünürler tarafından geliştirildi. İngiliz misyoneri Georges Berkeley'in immateryalizminde doruğuna ulaştı. Berkeley, nesnelerin görüntüden ibaret olduklarını, nesnel varlıkların olmadığını, ancak insan düşüncesi sayesinde varlık kazandıklarını savunur. Cevher ve madde ruhtan ayrı olamaz. Ancak ruhun algılanmaları sonucunda madde gerçek varlığını bulur. Yani, varlık bir algılamadır (esse est percipi). Gerçek olan algılardır; ideleri algılayan ruhlarla değişik ruhlardaki duyumları birbiriyle bağıntılı nesneler durumuna getiren evrensel ruh yani Tanrıdır.

Düşünce tarihinin son önemli ruhcusu olan Alman düşünürü Friedrich Hegel, bilinci evrenin dıştan görünüşü olarak almıştır. Ona göre, mutlak ruh ve madde ikilisi içindedir; değişim sürecinde giderek kendine dönmektedir. Hegel, felsefeyi nesnelerin düşünce ile görülmesi olarak ele almıştır; özne ve nesne aynı aklın değişik biçimlenmesidir. Düşünce yöntemli bir şekilde geliştirildiğinde, nesnelerin kavramları birbirinden türeyerek kavramlar zincirini oluştururlar. Bu düzenin sonu «evren kavramı»dır ve tüm öteki kavramları kapsar. Hegel, bu görüşe dayanarak felsefeyi varlığın kendi kendini düşünmesi olarak ele almıştır. Düşünce kendi kendisiyle beslenir, dış etkenlere ihtiyaç göstermez. Tüm düşünülebileni, aynı yöntemde birbiri ardında geliştiren bir bilgi sistemi öngörür. Bu yöntem diyalektik metottur. Diyalektik hem düşüncenin hem de tüm varlığın gelişme şeklidir. Düşünce ve varlık karşıtların içinden geçerek ve onlar arasındaki uzlaşmayı gerçekleştirerek gelişir. Varılan uzlaşmada çözümü gerektiren bir başka karşıtlık bulunduğundan diyalektik yöntem, düşünce varlığının tüm olarak kavranmasına, varlığın da bilincine erişip özgürlüğün kazanılmasına dek sürer. Hegel'in düşüncesini Karl Marx gerçek yerine koymuştur. Marx, bilinci gerçek dünyanın akıldaki yansıması olarak kabul eder. Bilinç diyalektiğin yansımasından oluşmakla birlikte, diyalektiğe katılmaktır. İnsan bilincinin, onun dışında ve ondan bağımsız nesnelerle ilişkisi, gerçekliği oluşturur. Bilinçle madde ayrı olmalarının yanı sıra bağıntılıdırlar. Diyalektik materyalizm, evrenin maddeci birliğini savunur. Bilimlerin gelişmesi tinselciliği giderek zayıflatmaktadır. Gerçeklik, uygulamayla doğrulanabilir ve doğrulanabildiği oranda geçerli olan bir değerdir. Bu da blimsel deneyler ve araştırmalarla gerçekleşir.

TİRAN

Arnavutluğun başkenti (nüfusu 150 000). Ülkenin, orta bölgesinde, geniş ve verimli bir körfezde 144 m. yükseklikte yer alır. Adriya denizi kıyısında bulunan Dürres limanına kara ve demiryoluyle bağlıdır.

XVII. yüzyılın ilk yarısında Türk komutanlarından Süleyman Paşa tarafından ele geçirilmiş ve İran'da kazandığı bir zaferin anısından ötürü, Süleyman Paşa tarafından Tahran diye adlandırılmış, bu ad daha sonra bugünkü şekline dönüşmüştür. 1920'de Arnavutluk'un başkenti olmuş, 1939 - 1943 yıllarında İtalyan işgali sırasında, büyük bir gelişme göstermiştir. İskender Bey alanı çevresinde toplanmış olan şehirde, geçmişe ait anıtların en önemlileri Süleyman Paşa tarafından yaptırılan cami, saat kulesi ve Ethem Bey camiidir (1791 - 1819). Tiran Arnavutluğun iktisat ve kültür açısından da en önemli merkezidir. Üniversitesi, çeşitli teknik, ticaret ve sanat okulları vardır. Endüstrinin dokumacılık, besin ve sabun dalları gelişmiştir. Çevrede tarım da yapılır.

TİRE

Ege bölgesinde İzmir iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 27 243). İzmir'in güney-doğusunda, Küçük Menderes vadisinin güneyinde

Tiran'ın genel görünüşü. Şehir, ülkenin orta kesiminde verimli bir körfezde yer alır.

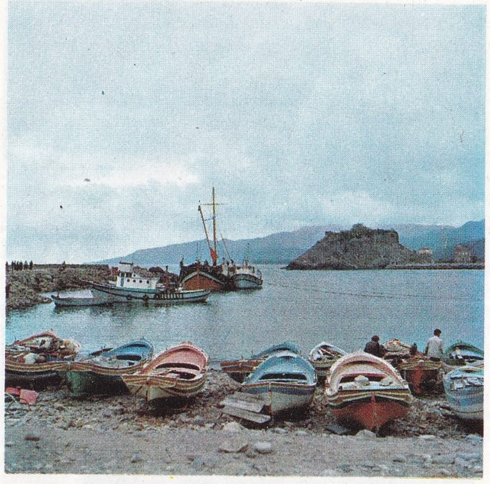
Güme dağının eteğinde kurulmuştur. Yükseltisi 100 m.'dir. Karayoluyle İzmir'e 80 km. uzaklıktadır. Demiryolu istasyonu da vardır. Tire, Aydın dağlarını aşan 65 km.'lik bir dağ yoluyle de Aydın'a bağlıdır. Baştanbaşa meyve ağaçlarıyle örtülü sırtlara yaslanan şehir Yunan işgalinde büyük zarar görmüş, Cumhuriyet dönemindeyse modern bir şehir görünüşüne kavuşmuştur. Şehirde endüstri kuruluşları arasında çırçır evleri, sabun ve zeytinyağı fabrikaları, dokuma tezgâhları vardır.

Tire ilçesinin yüzölçümü 803 km²., nüfusu 60 640'tır. Merkez, Boğaziçi ve Gökçen bucakları içinde 65 köyü vardır. İlçe toprakları Küçük Menderes ovasının bir kısmıyle bunu güneyden kuşatan Aydın dağlarının kuzey yamaçlarını kapsar. İlçede Akdeniz ikliminin etkisi görülür. Yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. Doğal bitki örtüsünü genel olarak makiler teşkil eder. Çoğu çam ağaçlarından oluşmuş olan ormanlar 30 000 hektarlık bir alanı kaplar. Başlıca akarsu Küçük Menderes'tir. İlçede Belevi, Karagöl, Çavuş adında üç de göl vardır. Sularında tatlısu balıkları bulunur. Ekonomi tarıma dayanır. Tütün ve pamuk ekimi başta gelir. Bağcılık da önemlidir. Çok miktarda kenevir yetiştirildiğinden urgancılık gelişmiştir. Yeraltı zenginliği olarak Akşehir köyünde linyit yatakları vardır.

TİREBOLU
Doğu Karadeniz bölümünde Giresun iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 5 722). Giresun şehrinin doğusunda, Karadeniz kıyısında, küçük bir yarımada ile gerisindeki Aynalı dağın kuzey eteklerinde kurulmuştur. Giresun-Trabzon kıyı yolu kasabadan geçer. İl merkezi Giresun'a 54 km. uzaklıkta olan kasabanın 3 km. doğusunda denize dökülen Harşit çayı çevresinde gezinti yerleri, yarımada üzerinde de tarihî bir kale bulunur. Kasaba halkının çoğu yaz aylarını yaylalarda geçirir. Tirebolu kasabasının yeşillikler içinde serpilmiş evleri, tepeye doğru sıralanır. Öteden beri kasaba üç bölüme ayrılmış olduğundan eski çağda Tripolis (üç şehir) adıyle anılıyordu. Bugünkü adı da bu süzcükten türemiştir.

Tirebolu ilçesinin yüzölçümü 867 km²., nüfusu 51 135'tir. Merkez ve Doğankenit bucakları içinde 66 köyü vardır. İlçe toprakları Doğu Karadeniz dağlarının engebeli kesimlerini kapsar. Bu topraklar birçok derelerle parçalanmıştır. Kıyılarda iklim ılık ve yumuşaktır, yayla kesimlerinde az çok sertleşir. İlçe bol yağış alır. Bu nedenle orman örtüsü gürdür. Ormanlar, dağların denize bakan yamaçlarında 1 900 m. yüksekliğe kadar yayılır. Başlıca akarsu Harşit çayıdır. Ekonomi tarıma dayanır. Fındık ürünü başta gelir. Bunu elma izler. Kıyılarda mısır, fasulye, yaylada az miktarda tahıl; fakat çok miktarda hayvan yetiştirilir. Çay üretimi de buraya kadar gelmiştir.

TİROİT
Gırtlak - solukborusu kesiminin hemen önünde bulunan bir salgı bezi (kalkanbezi). Sağ ve sol lop denen iki parçadan meydana gelir; bu iki lop dar bir kısımla birbirine tutturulmuştur. Normal ağırlığı bir insanda 20 - 40 gr. arasındadır. Tiroit bezinden çok sayıda damar ve sinir geçer. Doku bakımından kesecikli bir yapısı vardır. Bu kesecikler tek bir sümüksü zar katıyla (epitelyum) örtülüdür. İçinde görünüşü bakımından kolloit denen bir protein vardır. Keseciklerin görünüşü tiroidin çalışmasına göre değişir. Kolloit, kesecik hücrelerinin ürünüdür. Tiroit bunu depo eder ve organizmanın ihtiyaçlarına göre dolaşıma koyar. Kolloidin çalışması sinirlerin, hipofiz bezinin ve tiroidin kendi salgısının denetimi altındadır. Tiroit vücutta dolaşan inorganik iyodu alır ve bunu tiroksin denen bir aminoasidi iyotlamak için kullanır. Salgı bezinin hormon faaliyetini tiroksin ve tiroit metabolizmasından türeyen tiroksin benzeri başka bileşimler sağlar. Tiroidin hormon etkinliği metabolizma yükselmesi yoluyla hücrelerin oksitlenmesini artırabilir.



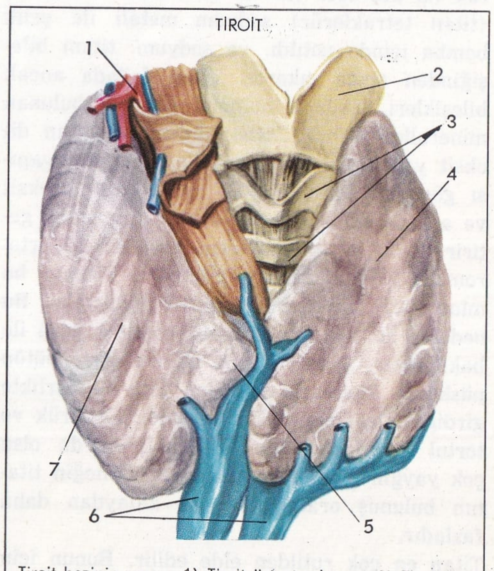
Doğu Karadeniz sahilinde bulunan Tirebolu ve tarihi Tirebolu kalesi.

Son yıllarda tiroit üzerindeki çalışmalar derinleştirilmiştir. Radyoaktif izotopların tıp ve biyolojide kullanılmaya başlaması bu çalışmaları olanaklı kılmıştır. İyodun metabolizmasını yapan tiroidin incelenmesiyle «iyot 131» denen maddenin vücut içinde geçirdiği aşamalar izlenebilmiş, bu elementin tiroit bezi tarafından alınıp vücuttan atıldığı görülmüştür. Tiroit bezinin üzerinde radyoaktif iyoda karşı çeşitli derecede duyarlık gösteren bölgeler bulunduğu anlaşılmıştır. Bu incelemeler gerek bilimsel bakımdan gerek tedavi bakımından çok yararlı olmuştur.

Tiroit hastalıkları genel olarak bezin gereğinden az veya gereğinden çok çalışmasına göre ikiye ayrılır. Birinci duruma tıpta hipotiroidizm, ikinci duruma ise hipertiroidizm denir. Az çalışması iltihaplı durumlar, kireçlenmeler ve kolloit şişkinliği (guatr) gibi bozukluklar sonucunda olur. Çok çalışması ise parenkimanın (özek dokunun) şişmesi sonucu meydana gelir. Salgının işlevinde bir değişiklik olmaksızın da troidin birtakım bozukluklar gösterdiği olur. İyotsuzluk veya iyot azlığı sonucu basit bir şiş bu bozukluklardan biridir. Tiroidin az çalışması miksödem ve kreten hastalığı yapabilir. Bu hastalıklarda dişler geç çıkar; kemikleşme geç olur; erginlik (büluğ) krizleri görülmez; vücut az gelişir; organlar arasında oransızlık görülür; zekâ pek küçük çocukluk aşamasında durur, aptallığa varan bir derecede kaldığı da olur. Miksödemde deri kuru ve sert olur, gözkapakları şiş ve yarı iniktir. Dudaklar ve dil iridir. Hasta sürekli olarak kabızdır. Bazal metabolizma düşüktür. Yetişkinlerde görülen miksödemde bu ana çizgiler aynıdır; fakat hastalık ruhsal - fiziksel gelişmeden sonra olmuştur. Genellikle buna tiroit bezinin ameliyat yoluyla çıkarılmasından sonra rastlanır.

Tiroidin fazla çalışması Basedow Plummer hastalıklarını yapar. Plummer hastalığına toksik adenom da denir. Tiroidin hemen bütün hastalıklarında olduğu gibi bunlara da en çok kadınlar yakalanır. Soyaçekimin de etkisi vardır. Her iki hastalık da çoğu zaman önceden olan fakat bir süre etki göstermeyen şişler üzerinde meydana gelir. Basedow hastalığının kendine özgü üç belirtisi vardır: Şişlik, eksoftalmi (patlak göz) ve kalp çarpıntısı. Hastada titremeler, terleme, zayıflama, fiziksel güçsüzlük ve heyecan görülür. Bazal metabolizma artar. Plummer hastalığında bezin kesecikleri çoğalır. Gözler de ileri doğru fırlamaz. Bu hastalıklar hormon ve ışın tedavisi ya da ameliyatla iyileştirilebilir.

TİRSİ BALIĞI (Alosa alosa)
Kemikli - balıklar takımının hamsigiller familyasından bir balık türü. Uzunluğu 60 cm. kadardır. Akdeniz'den Kuzey denizine, Atlas okyanusunun kuzey kıyılarına kadar çeşitli denizlerde yaşar. İlkbaharda, yumurtlamak için ırmaklara girerler; küçük yavrular denizde yaşamaya başlamadan önce iki yıl bu tatlı sularda kalırlar. Tirsi balığı zeytin yeşili renktedir; yanları ve göğüs kısmı gümüşî olur, yan



Tiroit bezinin yapısı: 1) Tiroit üst atardamarı. 2) Tiroit kıkırdağı. 3) Kıkırdak halkaları. 4) Tiroit bezinin sol bölümü. 5) Tiroit geçiti. 6) Tiroit toplardamarı. 7) Tiroit bezinin sağ bölümü.

çizgisi boyunca siyah noktalar vardır. Solungaçları tırtıklıdır.

TİRYAKİ HASAN PAŞA

(? - 1611) Osmanlı komutanı ve devlet adamı. Doğum yeri ve tarihi hakkında bilgi yoktur. Afyon düşkünü olduğu için «Tiryaki» diye anılmıştır. Gençliğinde, Enderun adıyle bilinen saray okuluna girmiş, burayı bitirince önce sarayda, sonra taşradaki görevlerde çalışmıştır. 20 yıl kadar Zigetvar beylerbeyliğinde bulunmuş; 1594 yılında Bosna beylerbeyliğine, sonra da Kanije kalesinin komutanlığına atanmıştır. 9 eylül 1601'de başlayan savaşta Kanije kalesini, 100 000 kişilik bir Avusturya ordusuna karşı başarıyla savunmuş ve düşmanın kaleyi almasını önlemiştir. Bu başarısından ötürü devrin padişahı Ahmet III. tarafından kendisine vezirlik rütbesi verilmiş ve çeşitli hediyelerle taltif edilmiştir.

Bundan sonra yine Bosna'ya gönderilen Tiryaki Hasan Paşa daha sonra sırayla Budin ve Rumeli valiliklerine atanmıştır. O sırada başkaldıran Celâlî eşkiyasından Canpolat ve oğlunun ayaklanmasını bastırdıktan sonra yine Budin valiliğine getirilmiş; bir süre sonra da orada ölmüştür.

Cesareti, zekâsı, olayları hemen kavrayıp değerlendirebilme ve bunlardan yararlanabilme yeteneğiyle tanınan Tiryaki Hasan Paşa'nın Kanije savunmasında gösterdiği yararlıklar, bu savunmadaki arkadaşlarından Faizî Çelebi tarafından yazılan **Hasanat-ı Hasan** (Hasan'ın İyilikleri) adlı eserde anlatılmış; Namık Kemal de **Evrak-ı Perişan** adlı eserine bu savunmayı konu yapmıştır.

TİTAN

Kimyasal element. 1791 yılında W. Gregor, menahanit adını alan mıknatıslı kum üzerinde incelemeler yaparken bu elementi keşfetti ve adına «menahin» dedi. 1795 yılında Klaproth elemente titan adını verdi. Element saf olarak ilk kez 1910 yılında elde edilebildi. $TiCl_4$ (titan tetraklorür) sodyum metali ile çelik bomba içinde ısıtıldı. ve sodyum, titanı bileşiğinden açığa çıkardı. Titan doğada ancak bileşikleri şeklinde bulunur. En bol bulunan mineralleri demir titanat ilmenit ve titan dioksit yapısında olan ve üç ayrı kristal yapısı gösteren bileşiktir. Bu oksit rutil, broksit ve anatas adını alan mineralleri meydana getirir. Rutil ve anatas tetragonal, brokit ortorombik kristallerden yapılmıştır. Titanın bu mineralleri büyük miktarlarda bulunmaz. Bu nedenle bir ara titana nadir element gözü ile bakılmıştır. Oysa titanın az da olsa, bütün püskürük kayaların yapısına SiO_2 ile birlikte girdiği anlaşılmıştır. Bu nedenle, püskürük ve tortul kayalar içinde az oranlarda da olsa çok yaygın olduğu anlaşılmıştır. Örneğin titanın bulunuş oranı bakır ve kalaydan daha fazladır.

Titan en çok rutilden elde edilir. Bunun için rutil, klorürleştirici kavurma ile $TiCl_4$ (titan tetraklorür) tuzuna çevrilir. Bu da sodyumla indirgenir. Son zamanlarda titan oksit alüminyum ile de indirgenmekte veya titan oksit

Titanın minerallerinden titanit kristalleri; titan, titanlı çelik yapımında kullanılır.

ve ergimiş kalsiyum klorür karışımının elektrolizi ile de elde edilmektedir.

Titan IV. B grubunda bulunur, tranzisyon (geçiş) elementlerindendir. Sembolü Ti, atom numarası 22, atom tartısı 47,90 a.k.b.'dir. 1 800 °C'de ergir, 3 000 °C'de kaynar. Kalay parlaklığında bir metaldir. + 2, + 3 ve + 4 değerlerini alabilir. Çok etkin bir metaldir. Oksijen, azot, karbon ve silisyumla bileşme eğilimi çok büyüktür. Havada kolayca yanar. Azot içinde de yanar. Azot içinde yanma başka metalde görülmez. Ti O, Ti_2O_3 ve TiO_2 formülleri ile gösterilen üç çeşit oksidinde titan sırası ile + 2, + 3, + 4 değerlerini almıştır. Bunlardan en önemlisi doğada da bulunan titan dioksit (TiO_2) tir. Bu asit oksittir. Bundan titanatlar türer.

Titan element olarak titanlı çeliklerin yapımında kullanılır. Titan dioksit yüksek kaliteli beyaz yağlıboya yapımında kullanılır. Titan dioksit beyaz, tam opak (ışığı geçirmez) ve yüzeyi çok iyi örten bir özelik taşır.

TİTİCACA GÖLÜ

Güney Amerika'da bir bölümü Peru'ya, bir bölümü Bolivya'ya ait olan bir göl. 6 000 m.'yi aşan, geçit vermeyen sıradağların batı yamaçlarında, Peru-Bolivya yaylasının ortasında 3 812 m. yükseklikte yer alır. Titicaca gölünde, geniş körfezleri çevreleyen yarımadalara rastlanır. Bu körfezlerin en büyüğü, koyun geri kalan kısmına dar bir boğazla bağlanır ve Uinaimarca gölü adını alır. Kuzey-batı ve güney-doğu doğrultusunda 180 km. boyunca uzanan gölün yüzölçümünün tamamı 6 900 km^2.'dir. En derin yeri ise Bolivya'da olup 272 m.'dir. Tektonik bir göl olan Titicaca dördüncü zamanın başlarında daha geniş bir alana yayılmış olduğu halde, iklimin kuraklaşması ve Suches, Ayaviri, Lampa, Colorado, Queka gibi çavlanların sebep olduğu aşınma nedeniyle bugün oldukça küçülmüş bulunmaktadır. Titicaca'nın en güney noktasından çıkıp, Bolivya'daki Poopo gölüne dökülen Rio Desaguadero ırmağı gölün sularını dışarıya taşıyan tek ırmaktır.

Gölün çevresinde bulunan bölge, oldukça ılık bir iklime sahiptir. Aymaraların gölün kıyılarında kurdukları önemli şehirlerden bugün sadece kalıntılar vardır; bunlara göldeki bazı adalarda ve Bolivya sınırları içinde kalan Tiahuanacu'da rastlanmaktadır. Göl çevresindeki en önemli şehirler batı kıyısında Peru'da bulunan Puno ile Bolivya'da Uinaimarca gölü kıyısındaki Guaqui'dir.

TİTO

(1892 -) Yugoslav devlet adamı. Asıl adı Josip Broz'dur. Maden işçisi olan Tito esir olarak Rusya'da kaldıktan sonra yurduna dönmüş ve 1928'de komünist faaliyetlerinden dolayı tutuklanmış, Sovyetler Birliği'ne kaçmıştır. 1934'te İspanya İç Savaşına katılmış, 1941 yılının ilkbaharında, faşistler ve naziler tarafından işgâl edilmiş olan Yugoslavya'da bir komünist direnç örgütü meydana getirmiş, savaşın bitiminde ülkenin bir numaralı lideri olmuştur. 11 kasım 1945'te meşrutiyet kaldırılmış ve federal bir halk cumhuriyeti kurulmuş, Tito cumhurbaşkanı seçilmiştir. Sosyalizmin kuruluşunda, her ülkenin kendine uygun ulusal bir yol seçmesi gerektiğini savunarak, Stalin'in karşıt görüşlerine karşı çıkan ilk komünist lider olmuştur (1948). Tito'nun Stalin ile çatışması Yugoslavya'nın Batı ile yakınlaşması sonucunu doğurmuş ve Yugoslavya'yı komünist olmayan Hindistan ve Mısır gibi devletlerle işbirliği yaparak «tarafsızlar bloku»nu kurmaya yöneltmiştir. Tito özellikle iki büyük blok arasındaki başlıca anlaşmazlıkların giderilmesi için önemli çaba harcamıştır.

Stalin'in ölümünden sonra Kruşçev tarafından «barış içinde bir arada yaşama» politikasının benimsenmesi, Yugoslav ve Sovyet komünist partilerinin yakınlaşmasını sağlamıştır. Buna rağmen Tito «üçüncü dünya» devletleri arasında önemli bir rol oynamaya devam etmektedir.

TİTREŞİM

Bir cismin, yüksek bir frekansla, dönemsel salınım hareketi. Küçük frekanslar için, daha çok «salınım» sözcüğü kullanılır. Dalgalar aracılığıyle her çeşit enerji yayılmaları, titreşimlerle olur.

Bir cisim kendisine özgü frekansla titreştiği vakit, titreşimler serbesttir. Bu titreşimleri ve bunların ortam içinde oluşturdukları dalgaları devam ettirmek için, titreşen cisme dönemsel bir itme verilince sürekli titreşimler elde edilir; aksi halde titreşimlerin, genlikleri azalır ve sonunda sönerler.

Akustikte, tellerin, çubukların, levhaların ve havanın titreşimleri incelenir. Titreşen cismin frekansı bazı sınırları aşınca ultrases elde edilir.

TİTREŞİM ÜRETECİ

Salınımlı elektrik akımları üreten aygıt. Dinamikte titreşim üreteci periyodik bir hareket yapan, yani birbirini izleyen eşit zaman aralıklarından sonra aynı durumu ve aynı hızı alan sivri uçlu bir nesnedir.

Bir nesne, bırakıldığı yerde hareketsiz ola-

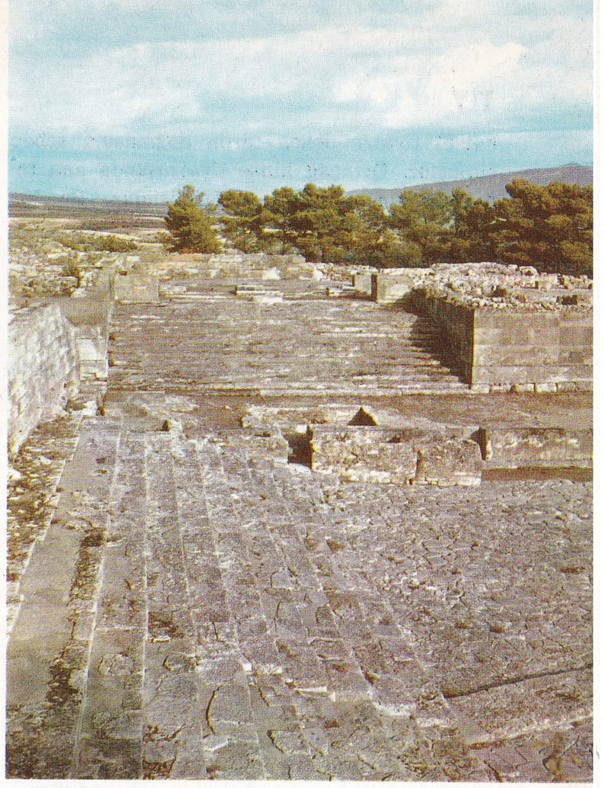
rak kalacak olursa bu yer o nesnenin «denge durumu» olur. Nesne denge durumundan biraz uzaklaştırılınca aynı yere dönecek olursa, bu denge kararlı denge olarak nitelendirilir. Örneğin içbükey bir düzeyin dibi, bir top için kararlı bir denge durumu meydana getirir; top yerinden biraz uzaklaştırılınca yine dibe dönecek, ancak hızı fazla olduğundan başlangıç noktasını aşarak yüzeyin karşı tarafına çıkacak, fakat yine geri dönecek, yukarıya ve aşağıya doğru salınımlar yaparak sonunda dipte hareketsiz kalacaktır. Böylece salınım denge durumu çevresinde meydana gelen bir dizi hareketten oluşur. Salınımlar sürtünme nedeniyle, giderek kısalırlar; ancak yavaş yavaş ağırlaştıklarından topun bir salınımı tamamlamak için harcadığı süre hep aynı olur. Titreşen bir nesne, içinde bulunduğu sıvı, gaz, katı gibi ortama titreşimler salar. Bu titreşimlerin meydana getirdiği dalgaların frekansının 16 Hertz (saniyede 16 titreşim) ile 20 000 Hertz arasında olması halinde, insan kulağı bu dalgayı ses olarak algılar. Akustik titreşimler üreten titreşim üretecine akustik üreteç de denir. Titreşimlerin frekansı ne kadar fazla olursa ses de o kadar tiz olur; sesin yoğunluğu titreşimlerin genişliğine bağlıdır.

Elektrikli Titreşim Üreteçleri: Zaman içinde dönemsel olarak değişebilen elektrik ve magnetik alanlar meydana getirebilen elektrik devreleridir. Titreşimlerin niteliklerine ve aygıtın dayandığı fizik ilkesine göre çeşitli elektrikli üreteçler vardır. Sinüzoidal titreşimler üreten aygıt çok önemlidir. Bunların ilk örneği Hertz üretecidir.

TİYATRO

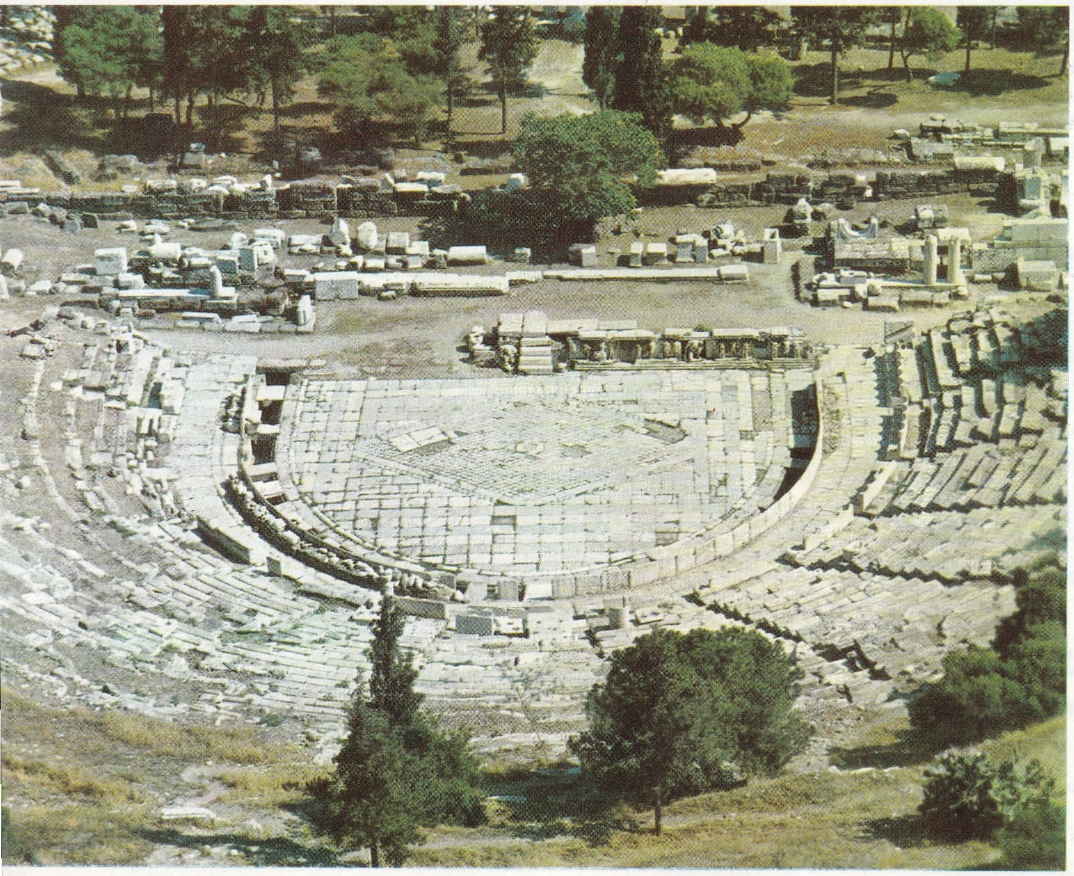
Geniş anlamıyla her çeşit sahne gösterisi, dar anlamıyla dramatik tiyatro, ya da kısaca tiyatro «yaşanmamış» yalnız «tasarlanmış» da olsa, bir gerçeğin seyirci - oyuncu arasında dolaysız ve sözlü bir geçişmeyle canlandırılmasıdır. Geniş anlamıyla bir operaya, bir revüye, bir dans gösterisine tiyatro denebildiği gibi, bir yazarın tiyatrosundan (Shakespeare tiyatrosu) da söz edilebilir. Sözü sahnede söylemek böylece, oyuncunun oyun kişisine dönüşmesi ve buna seyircinin de katılması yoluyle, metnin görsel olarak «gerçeklik» kazanması, dramatik tiyatronun üç ana öğesi olan yazar - oyuncu - seyirci üçlüsü arasındaki bağı gerçekleştirir. Oyuncunun önceden hazırlanmış bir metne bağlı olmaksızın oynaması (ortaoyunu, Commedia dell'arte) durumunda ise yazar-oyuncu öğeleri iç içe geçer. Seyircinin sahnelenen oyuna katılması tiyatro için en gerekli koşuldur; bunun için de seyircisiz tiyatro olamaz. Yazarın ortaya koyduğu yapıtın ve bir tiyatro çalışmasının başarısı veya başarısızlığı seyircinin önceden kestirilemeyecek olan tepkisine bağlıdır.

Aristoteles «tragedya eylemin taklididir» demiş, yüzyıllar sonra Shakespeare dram sanatını Hamlet'in ağzından «doğaya ayna tutmak» olarak tanımlamıştır. Diderot, Goethe ve Lessing tiyatroya özgü birtakım teknik sorunların varlığını öne süren ilk düşün ve sanat adamlarıdır. Aristoteles geleneğini izleyen Hegel gibi bazı filozoflar, tiyatro metnine bir edebiyat türü özerkliği tanınmasına karşı çıkmışlar ve gerçek dramın, sahnedeki canlandırmayla bütünlüğünü kazandığı görüşünü savunmuşlardır. Böylece sahne tekniğinin çeşitli görüşleriyle ilgili, sahneye koyma, dekor, rol, kostüm vb. gibi çeşitli tiyatro tekniği dalları doğmuş, bir yandan da tiyatro eleştirmeciliği doğmuştur. Son elli yılın etnolojik ve antropolojik araştırmaları da özerk ve karma bir tiyatro bileşiminin gelişmesinde etkili olmuştur. Bu çalışmalar, tiyatro oyununun kaynağının ilkel toplulukların dinsel törelerinde aranması gerektiğini ortaya koymuştur.



Girit'te Phaistos sarayının içinde bulunan tiyatro kalıntıları (M.Ö. 2000-1300).

Eski Yunan ve Roma devirlerinde onarılan Dionisos tiyatrosunun kalıntıları.



Tiyatronun Tarihi: İlk tragedyaların kökenine Yunan uygarlığında, din adamının bir kahramanı ya da bir Tanrıyı övmek için düzenlediği ve seyircilerin de katıldığı törenlerde rastlanabilir. Tiyatronun gerçek tarihi ise Aiskhilos ile ve bir ikinci oyuncunun ortaya çıkışıyle başlar. Ancak yine de dinsel nitelikler ağır basmaktadır. Törensel çizgiler gösteren bu ilk tiyatro Sofokles ve Euripides'le en yüksek noktasına varır. Daha sonraları Yunan toplum geleneklerinin eleştirilmesi gibi konular önem kazanmış böylece komedi doğmuş ve Aristofanes'le en olgun noktasına varmıştır. Yunanlıların belirli bir olay dolayısıyla halk karşısında temsiller düzenleme âdetleri Romalılara da geçmiştir. Romalıların ilk tiyatro oyunları Yunan oyunlarının çeviri veya taklitleri olmuştur. Daha sonraları değerli Latin yazarları ortaya çıkmış, ancak Romalılar hiç bir zaman tragedya alanında Yunanlıların düzeyine varamamışlardır. Buna karşılık Romalılar komedide başarı kazanmışlardır. Roma seyircisi komediye büyük ilgi göstermiştir. Bu dindışı tiyatroya ortaçağ başlarında kilise tepki göstermiş, zamanla kilise,

kutsal tiyatro denen türün doğmasına sebep olmuştur. Ortaçağ kilise tiyatrosunda ana tema İsa'nın çarmıha götürülüşüdür. Bu tür oyuna genel olarak «çekilen acı» anlamına gelen «passion» adı verilir. Bu oyunlar kiliselerin içinde değil, açık havada, meydanlarda oynanır, seyirciler de oyuna katılırdı. Ortaçağ dinsel tiyatrosu oyunları Fransa'da **mystère,** İngiltere'de **miracle play** (mucize oyunu), İspanya'da **auto sacramental** (kutsal eylem) diye adlandırılmıştır. Ancak kutsal tiyatronun en parlak döneminde bile dindışı oyunlar yazılmıştır. Dindışı tiyatro seyircinin ilgisini çekmeye devam etmiştir.

XVI. yüzyılda bu iki tür tiyatroya bir tepki olarak İtalya'da doğan ve daha çok yüksek tabakanın zevk alabileceği bir başka tiyatro pastoral dram, hümanist komedya ve tragedya dallarına ayrılarak Avrupa'ya yayılmıştır. Açık doğayı çevre, çobanları, çoban kızlarını oyun kişisi olarak alan pastoraller bir bakıma müzikli oyunların, operanın ilk örnekleri sayılabilir. XVI. yüzyılda doğan ve saray çevresine hitabeden bu yeni tiyatro dekor vb. yeni teknikler getirmiş ve Rönesanstan sonra bütün Avrupa tiyatrosuna yön vermiş olan «Commedia dell'Arte»yi yaratmıştır. Sahne sanatının durakladığı bir dönemde, Commedia dell'Arte Avrupa tiyatrosunu canlandırmış, modern tiyatronun yollarını açmıştır. Böylece XVI. yüzyıl tiyatro alanında hep yenilikler yüzyılı, her ülkenin kendi ulusal tiyatrosunun doğduğu yüzyıl olmuştur. İngiltere'de bugün «Elizabeth dönemi tiyatrosu» diye adlandırılan tiyatro, seçkin bir yer kazanmış, Shakespeare bu yenilikler ortamında tiyatro tarihinin önemli eserlerini vermiştir. Fransa bir yandan İtalyan pastorallerini izlerken bir yandan da yeni bir dindışı tiyatro yaratma çabalarına girişmiştir.

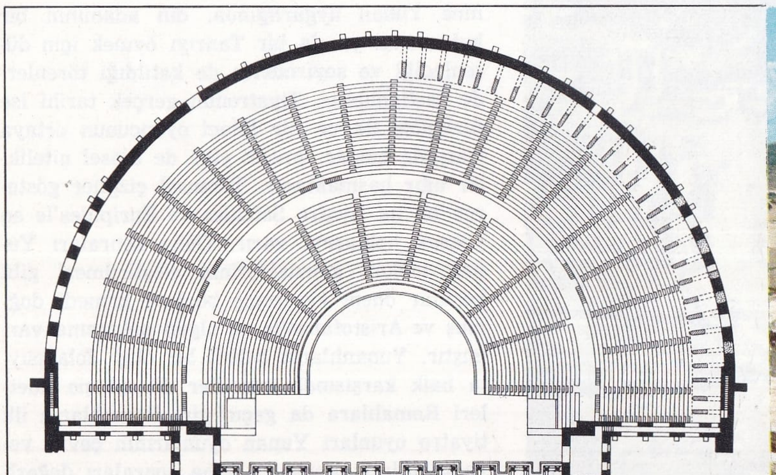
XVI. yüzyıl Fransasında tragedyada Corneille ve Racine, komedide Molière klasik tiyatronun en başarılı örneklerini vermişlerdir. Aynı yüzyılda İspanyol Lope de Vega, Tirso de Molina, Portekizli Gil Vicente değerlerini günümüzde de sürdüren oyunlar yazmışlardır. İtalya XVIII. yüzyılda Carlo Goldoni ile komedi alanına çok önemli bir katkıda bulunmuştur. XVIII. yüzyılda Diderot tragedya ve komedinin artık seyirciye yetmediği, insan ruhuna, gündelik gerçeklere daha yakın sorunlara yönelmenin gerektiği görüşünü savunmaya başlamıştır. Bu görüş daha sonraki yüzyılları da etkilemiştir. XIX. yüzyılın sonlarına doğru, çeşitli dönemlerde geçmiş olan tiyatro tam bir olgunluğa ermiştir. Tiyatro bilincinin gelişmesi XX. yüzyılda da sürmüş, çağdaş tiyatro günümüzün öncü oyunlarına kadar ulaşmıştır.

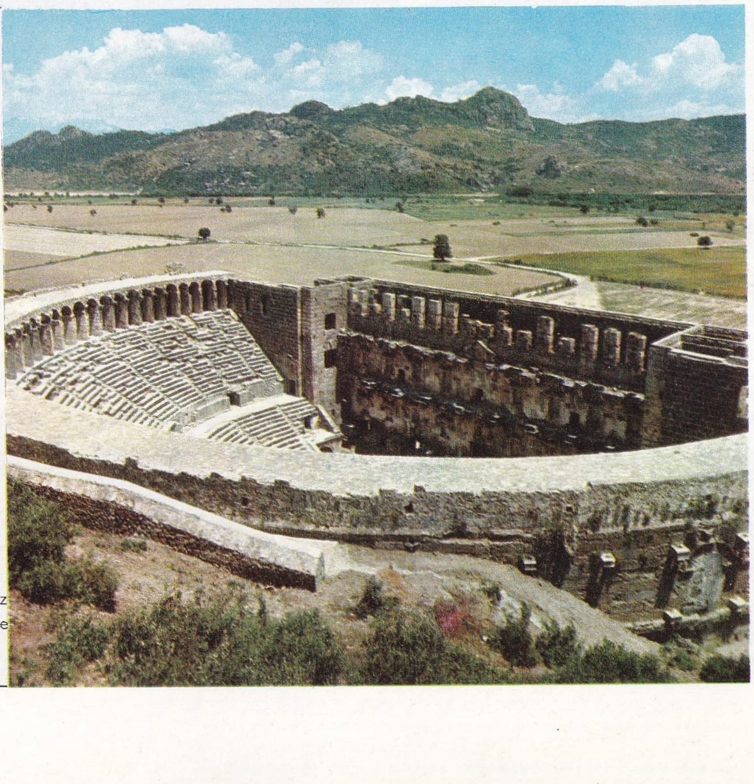
Mimarlık Açısından Tiyatro: Tiyatro sözcüğünün türemiş olduğu Yunanca «theatron» sözcüğü seyircilerin tümünü belirlemek için kullanılırdı. Daha sonraları gösteri yerini tanımlamakta kullanılmıştır. Daha Girit - Mikenos uygarlığında (M.Ö. 4000-2000) bile danslı, törenli dinsel gösteriler için özel yerler yapıldığı bilinmektedir. Bunlar genellikle bir dik açının iki kenarını meydana getiren basamaklar biçimindedir. Limni adasındaki Poliyokmi'de (M.Ö. 3000), Girit'in eski başkenti Knossos'da bunların örnekleri görülebilir. En eski biçimiyle seyirci yeri (koilon), bastırılmış topraktan bir orta boşluk (orkestra) çevresinde yerleştirilmiş tahtadan sıralardır. Çember biçimindeki orta boşluk, oyunun oynandığı yerdir. Tiyatro geliştikçe koro yavaş yavaş kaybolmuş, oyun yalnız oyunculara yüklenmiştir. Oyuncuların bulunduğu kısım (proskene) seyircilerin bulunduğu kısımdan daha yüksek yapılmaya başlanmıştır. IV. yüzyıldan sonra Yunan tiyatrosu Yunanistan'da ve Anadolu'daki Yunan kolonilerinde yayılmıştır. Bu dönemin, kalıntıları bugüne ulaşan en önemli örnekleri Delos, Tera, Epidauros ve Manisa, Aspendos (Belkıs, Antalya) da bulunmaktadır.

Orta - Güney İtalya'da M.Ö. 3000-2000 yılları arasında gösterilen takılıp sökülebilen ahşap tiyatrolar da yapılmıştır. Sabit tiyatro Roma uygarlığında oldukça geç yerleşmiştir. Ahşap tiyatroların yapısı, özellikle süsleme ve sahnenin ön kısmındaki heykeller bakımından bir gelişme göstermiştir. Klasik ve helenist dönemler Yunan tiyatrosunun sahnesine oranla bunlar çok daha zengin ve karma bir nitelik gösterirler. Pompeus'un M.Ö. 44 yılında yaptırdığı tiyatro, sabit Roma tiyatrosunun tipik bir örneğidir. Bu tiyatro, bir düzlükte sağlam duvarlara dayanarak «opus caementicium» (çimento yapıt) yöntemine göre ve birkaç katlı olarak yapılmış, beşiktonozları olan, sahne cephesi anıtsallığın ve süsleme zenginliğinin en yüksek noktasına varan bir yapıdır. Daha sonraları Augustus döneminde (M.Ö. 63 - M.S. 14) bütün Roma illerine yayılan bu süsleme ölçüsü gittikçe gelişmiş ve aynı dönemde modern tiyatronun özellikleri olan birtakım öğeler de doğmuştur. Bunların belli başlıları sahne arkasında ve yanlarında kulislere yer verilmesi, perde ve sahne altında yardımcı araçların kullanılmasıdır.

İlk modern sabit tiyatro XVI. yüzyılda doğmuştur; hatta ilk örneğin 1531'de yapılan Ferrara tiyatrosu olduğu söylenebilir. Önce İtalya'da gelişen salon tiyatrosu gezici ortaçağ tiyatrosuyla sabit tiyatro arasında bir köprü olarak kabul edilebilir. Ortaçağ tiyatrosu özelliklerini sürdüren bu tiyatroların en ünlüleri, Mantova dukalık sarayının tiyatro salonu (1501), Vasari'nin Venedik'te (1542) ve Floransa'da Palazzo Vecchio'da (1565) yaptığı tiyatrolar, Buontalenti'nin 1585'te yine Floransa'da Uffizi sarayına yaptığı temsil salonudur.

Para ödeyerek oyun seyredenlerin sayısı arttıkça ve müzikli sahne oyunları geliştikçe tiyatro yapıları da biçim değiştirmiştir. Alfonso Chenda, Bologna'da balkonlu ve birkaç sıra localı Teatro della Sala'yı yapmıştır. Bir





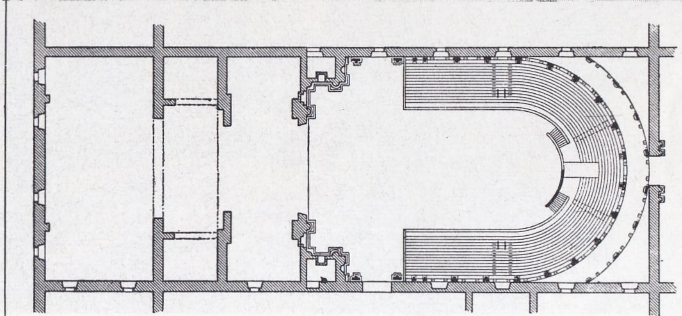
Yunan tiyatrosunun genellikle bir sırtın eteğinde kurulmuş olmasına karşılık, Roma tiyatrosu düz bir alanda yapılırdı. İmparatorluk devrinde sahne önü anıtsal bir görünüşe ulaşmıştı. Resimde Antalya dolaylarındaki Aspendos tiyatrosu (M.Ö. II. yüzyıl) ile bu tiyatronun planı görülüyor.

petek görünüşünü andıran bu yapı İtalyan tiyatro uslubunun en iyi örneğidir. Alanı usçul bir anlayışla kullanan, locaları varlıklılara, salonu öteki müşterilere bırakan herkese açık olan bu tiyatro, o çağın toplumsal görünüşünü de yansıtmaktadır. XVI. yüzyılda, U biçimi bir plana göre yapılan tiyatrolar çoğalmıştır; ancak bu yapılarda sahnenin çok elverişli olmasına karşı, salonun uzunluğu görme ve işitmede önemli zorluklar yaratmıştır. Tiyatro mimarlığı, bu zorlukları yapının bütünündeki uyum ve birlikle bağdaştırmaya çalışmıştır. XVII. yüzyılda U biçimi plandan karma çizgili plana, daha sonra da çan biçmi plana geçilmiştir. XVIII. yüzyıl mimarlarının geliştirdiği çan biçimi plan, birçok ünlü sanatçı tarafından uygulanmıştır. Bu arada locaların ön süslemeleri önem kazanmış, bunda akustik nedenler de etken olmuştur.

İtalya tiyatroları birçok ülkenin özellikle Almanya, Avusturya ve Slav ülkelerinin tiyatro mimarlığını etkilemiştir. İngiltere ve Hollanda ise daha çok Fransız tiyatro örneklerini izlemişlerdir.

Neoklasik dönemde, birtakım değişikliklere rağmen, tiyatro barok yapısını sürdürmüştür. Milano'daki Scala ile Paris Operası bu anlayışın evrensel örnekleridir. XIX. yüzyıl tiyatro mimarlığının önemli örnekleri arasında Cenova'daki Carlo Felice (1828), Roma'daki Valle del Valadier (1823), Palermo'daki Teatro Massimo (1895), Paris'teki Opera Comique (1838-1887), Londra'daki Covent Garden (1808-1847 - 1858), Moskova'daki Bolşoy (1825), Berlin'deki Konigliche Oper (1848), New York'taki Metropolitan (1883), Buenos - Aires'teki Volon (1908) belirtilebilir. 1876 yılında mimar Burchwald tarafından Semper'in projeleri ve Richard Wagner'in kuramlarına dayanılarak Bayreuth'ta yapılan Festspielhaus (Festival Evi) tiyatro mimarisi alanında yeni bir çığır açmıştır.

XX. yüzyılda çeşitli üslupların bağdaştırılmış örnekleri yapılmıştır. Günümüzün mimarı, Wagner'in düşüncesinden hareket ederek sahne ile seyirci arasında herhangi bir engel bulunmamasına dikkat etmektedir. Böylece seyircinin tekrar oyuna katılması, sağlanmakta, ilk ve ortaçağlar, Elizabeth dönemi tiyatrolarında olduğu gibi, merkezsel planlı tiyatrolar yapılmaktadır. Rejisör Max Reinhardt mimar Poelzig'in yardımıyla Schumann sirkini salonlu tiyatroya çevirerek bu anlayışın ilk örneğini vermiştir. Fakat yeni bir tiyatro yapısının doğuşu Walter Gropius tarafından Total Theater (1927) da gerçekleştirilmiştir. Bu yapı, yalnız modern metinler değil, aynı zamanda geleneksel tiyatro oyunları da hesaba katılarak gerçekleştirilmiştir. Salonda üç sahne tipi vardır: Oyunun ortada oynanacağı sahne, yüksek sahne ve cephesi kaldırılabilir sahne. Bunların çevresinde sekiz perde bulunmaktadır. Perdeye yansıtılan görüntüler oyunun seyircilerin ortasında ve çevresinde sahneyle aynı zamanda tekrarlanmasını sağlamaktadır. Oturulacak yerler de hareketli olduğundan istenirse sahne karşısında basamaklı olarak sıralanabilir, istenirse, bir orta pist çevresinde



Parma (İtalya)da Pilotta sarayında Giovanni Battista Aleotti tarafından 1618-1619 yıllarında yapılan ahşap tiyatro, U planlı barok tiyatronun en güzel örneklerinden biridir. Üstte tiyatronun içinden bir görünüş, yanda ise tiyatronun planı yer alıyor.

anfiteatr biçimine dönüştürülebilir. Miami Üniversitesinin 1950'de yaptırdığı deneme tiyatrosu ve İsveç'teki Malmö şehir tiyatrosu Gropius'un bu örneğini izlemektedir. Malmö şehri tiyatrosunda, gerektiğinde salon ve sahne ses yansıtmaz duvarlarla küçültülmekte, sahne önünde yer alan alçaltılıp yükseltilebilen kısımlar gerektiğinde orkestraya yer verilmesini sağlamaktadır.

Günümüzde çok sayıda küçük tiyatro yapılmaktadır; oda tiyatrosu denilen bu yapılar, dıştan bağımsız bir mimarlık özelliği göstermekte, genellikle önceden var olan yapıların içinde yer almaktadır. Buna karşı S.S.C.B. ve A.B.D.'de büyük boyutlu açık ve kapalı çok büyük tiyatrolar yapılmaktadır. 1936 yılında New York'ta yapılan 6 000 kişilik Radio City Music Hall Hollywood dolaylarında arazinin doğal yapısından yararlanılarak meydana getirilen ve 20 000 seyirci alabilen Bowl Theatre adını taşıyan açıkhava tiyatrosu ile mimar Ramos Correas'ın Mendoza (Arjantin)da meydana getirdiği 40 000 kişilik açıkhava tiyatrosu büyük boyutlu tiyatroların en önemli örnekleridir.

TİYOSULFAT

Sulfat SO_4^{--}, grubundaki bir oksijen yerine kükürt atomu geçmesi ile oluşan S_2O_3 iyonu ve bunu içine alan bileşikler. Tiyosulfatlar arasında en önemli olanı sodyum tiyosulfattır. Buna fotoğrafçılıkta sodyum bisuülfit adı da verilir, fakat bu ad yanlıştır; doğrusu sodyum tiyosulfattır.

Sodyum tiyosulfat sodyum sülfitin kükürtle ısıtılması yoluyle elde edilir. Böylece sülfit kükürdü, +6 değerli sulfat kükürdüne yükseltgenir, bağlanan ikinci kükürt ise —2 ye indirgenir.

$$\underset{\text{Sodyum sülfit}}{Na_2SO_3} + \underset{\text{Kükürt}}{S} \rightarrow \underset{\text{Sodyum tiyosulfat}}{Na_2S_2O_3}$$

Tiyosulfatlar nötür veya bazik eriyiklerde dayanıklıdır, asitli eriyiklerde kükürt ve kükürt dioksit vererek bozunurlar:

$$Na_2S_2O_3 + 2HCl \rightarrow$$
$$2NaCl + SO_2 + S + H_2O$$

Sodyum tiyosulfat en çok fotoğrafçılıkta kullanılır. Tespit banyoları içine konan temel madde sodyum tiyosulfattır. Bu da ışık etkisi ile bozunmamış gümüş bromür tuzunun gümüş

Tiziano'nun 1534-1538 yılları arasında yaptığı «Meryem'in Tapınağa Takdimi» adlı tablosundan bir ayrıntı. Sağdaki kadın figürü Tiziano'nun başka tablolarında da görülen ideal kadın güzelliğini simgeler (Venedik'te Galleria dell'Accademia'dadır).

tiyosulfat kompleksi yaparak suda erimesi olayına dayanır.

$AgBr$	+	$2Na_2S_2O_3$	→
Gümüş bromür		Sodyum tiyosulfat	
$Na_3AgS_2O_3$	+	$NaBr$	
Sodyum gümüş tiyosulfat		Sodyum bromür	

Tiyosulfatlar iyot ile tetratiyonat bileşiğine yükseltgenirler.

TIZIANO VECELLIO

(1487 ? -1576) İtalyan ressamı. Piove di Cadora'da doğmuş, Venedik'te ölmüştür. Delikanlı çağındayken Giorgione ile birlikte çalışmışsa da 1510 yıllarında yaptığı tablolar daha çok XV. yüzyılın büyük Venedik ustalarını hatırlatmaktadır. Tiziano'nun daha sonraki tablolarında Giorgione'nin etkisi görülür; zaten Giorgione'nin ölümünden sonra, yarım kalan eserlerini Tiziano tamamlamıştır. Bu etki 1520 yıllarında en belirli noktasına varmıştır. Ancak, Tiziano'nun bu dönem çalışmalarında bile, Giorgione'nin bilmediği, hatta sanat tarihine ancak üç yüzyıl sonra girecek olan bir çeşit ruhbilimsel araştırma çabaları sezilir. Venedik'te Santa Maria Gloriosa dei Frari kilisesine yaptığı mihrap resmi (1518) bütün XVI. yüzyıl Venedik sanatı mihraplarına örnek olmuş, Toscana-Roma okulunun gittikçe yayılmakta bulunan izlerinin habercisi olmuştur. Yine aynı kilise içinde yaptığı bir başka mihrap resmi (1526) de bir başka ünlü yapıtıdır. Bunda ışık, üçboyutluluk izlenimi çok gelişmiş bir teknik gösterir. Aşağı yukarı bunun bir tamamlayıcısı sayılabilecek olan ve 1530'da Santi Giovanni de Paolo kilisesi için yaptığı **Aziz Petrus'un Öldürülüşü** adlı tablo, bir yangında harabolmuştur. 1530 yıllarından sonra Tiziano'nun ünü İtalya ve Avrupa'nın bütün kral ve prens saraylarında tanınmıştır. Sanatçı bu dönemde soyluların portrelerini yapmaya başlamıştır. Bu portreler günümüzde dünyanın büyük müzelerinde sergilenmektedir.

1540 yıllarında Tiziano'nun «yapmacıkçılık bunalımı» başlamıştır. Roma zevki Venediğe sızarken, Mantova dukalığında resim sanatı gelişirken, Tiziano'nun renk coşkunluğu durulmaya yüz tutmuş, tablolarındaki aydınlık, yerini Michelangelo'nun yapıtlarında görülen yumuşak vücut kabartmalarına bırakmıştır. Bu yeni dönemin en ünlü örneği 1542'de yaptığı **İsa'ya Dikenlerden Taç Giydirilmesi** adlı tablodur. 1545'te yaptığı ve papayı iki yeğeni ile birlikte gösteren resimde ise yapmacıkçılığı atlattığı, doğrudan doğruya Michelangelo'nun sanatına yaklaştığı, belirli bir renklendirmeye döndüğü görülür. O tarihten ölümüne kadar yaptığı bütün ünlü tablolarında (**Aziz Laurentius'un Öldürülüşü, Meryem'e Meleklerin Gelişi, Çarmıhtan İndiriliş** vb.) doğuştan en büyük eğilimi olan renk ve ışık öğeleri alabildiğine gelişmiş, bu doğrultudan hiç bir zaman geri dönmemiş ve kendinden sonra gelen kuşaklara öncü olmuştur.

TOCQUEVILLE, ALEXIS DE

(1805-1859) Fransız tarihçisi. Yargıçlık, milletvekilliği, bakanlık yapmıştır. XIX. yüzyıl Fransız «felsefi» tarihçiliğinin en önemli temsilcisidir. Amerika'da görevli olarak bulunduğu bir dönemin ürünü olan ünlü eseri **La démocratie en Amérique** (Amerika'da Demokrasi, 1835-1840) adlı kitabında, Amerikan tarihini ve kuruluşlarını ve Amerikan vatandaşlarının fikir ve ahlâk yapısını inceleyerek demokrasi sorununu ele almıştır. Aynı derecede önemli bir başka çalışması olan **L'ancien régime et la Révolution** (Eski Rejim ve Devrim, 1856) adlı kitabında ise, bir devrimi hazırlayan toplumsal, siyasal, idarî ve kültürel koşulları incelemiştir.

TOGO

Orta-batı Afrika'da bir devlet (République Togolaise). Güneyde Gine körfezi üzerinde kısa bir kıyısı, Batıda Ghana, kuzeyde Yukarı Volta, doğuda Dahomey devletleriyle sınırı vardır.

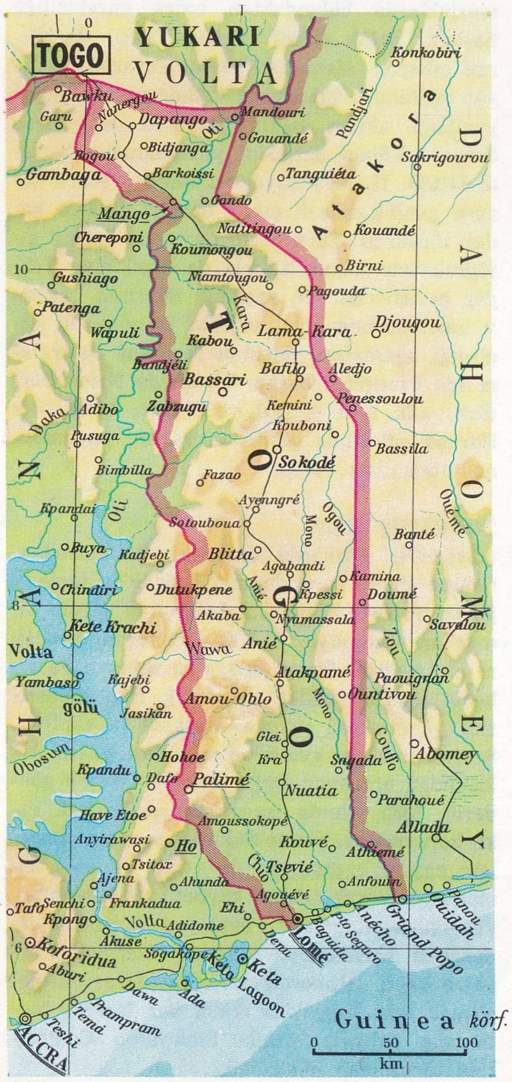
İdare şekli cumhuriyet olan Togo'nun yüzölçümü 56 600 km²., nüfusu 1 724 000'dir. Gine körfezi üzerindeki başkent Lomé (nüfusu 90 000) ülkenin tek önemli limanıdır.

27 nisan 1960'a kadar bir Fransız sömürgesi olan Togo'da yasama gücü Ulusal Meclisin, yürütme gücü cumhurbaşkanıyla bakanlar kurulunun elindedir. Yönetim bakımından dört bölgeye ayrılmıştır. Her bölgede on il vardır. Resmî dil Fransızcadır; fakat Sudan dil grubundan lehçeler, özellikle «ewe» lehçesi ülkede yaygın olarak kullanılmaktadır. Nüfusun yarım milyona yakın bir kısmı Hıristiyan, 135 000 kadarı Müslüman, geri kalanı putperesttir.

Yer Şekilleri: Denizkulağı ve göllerle çevrili, alçak ve yer yer bataklıklı kıyı düzlüğünden sonra, içerilere doğru çok yüksek olmayan dağlık bir kesime geçilir. Bu kesim ülkeyi kuzey-doğu—güney-batı doğrultusunda kesen Atakora sıradağlarının güney-batı tepelerinin bulunduğu kesimdir. Bu bölgenin kuzey-batısında geniş bir yayla açılır. Oti ırmağının geçtiği bu yayla yer yer alüvyonludur. Bu bölgede ülkenin kuzey-batı ucu dağlıktır. Bu dağlar, Batı Sudan bölgelerinde yaygın çok eski oluşumlu geniş tablalı kültelerin güney kesimine düşer. Yüksek olmayan tepeler bulunan bölge Atlas okyanusuna dökülen akarsularla Volta ırmağına dökülenleri birbirinden ayırır. Atlas okyanusuna dökülenlerin en önemlisi Mono, Volta ırmağına katılanların en önemlisi ise Oti'dir.

İklim sıcak ve nemlidir. Sıcaklık her mevsimde yüksektir. Rüzgârlar çoğunlukla Muson tipidir. Kıyı kesimine de bol yağmur düşmekle beraber, tepelerin güneye bakan yamaçları çok fazla yağmur alır. İç taraflara gidildikçe yağmur azalır; bitki örtüsü bu kesimlerde ağaçlı savandan, gerçek savan tipine, daha sonra da step tipine geçer.

Ekonomi ve Şehirler : Togo bir tarım ülkesidir. İç tüketim için mısır, darı, süpürge tohumu, pirinç, patates, manyoka ve hindistancevizi yetiştirilir. İhraç maddelerinin en önemlilerinden olan yağ palmiyesi üretimi de yaygındır. Pamuk, kakao, kahve ve yerfıstığı da ihraç edilir. Toprakaltı demir, fosfatlar ve başka mineraller bakımından oldukça zengindir; fakat bu madenler henüz yeteri kadar işletilmemektedir. Balıkçılıkla küçükbaş hayvan yetiştiriciliği de ülke ekonomisine katkıda bulunur. Endüstri besin maddeleri ve dokuma alanında kuruluşlara sahiptir.



Başkent Lomé'den sonra en önemli şehirler şunlardır: Yüksek yayla kesiminin başkenti Paliméme, orta kesiminki Sokodé ve Savanlar kesimininki Mango.

TOHUM

Yumurtacığın döllenmeden sonraki değişmiş ve gelişmiş durumuna verilen ad. İçinde embriyonu bulunduran tohum, spermatofitlerin (tohumlu bitkiler) yayılma organcığıdır. Tohumlu bitkilerin iki ayrı altşubesi olan angiospermalar (kapalı tohumlular) ile gimnospermalarda (açık tohumlular) tohumun oluşması ayrı ayrı yollar izler.

Açık tohumlularda nüsel besidokudan (endosperm) meydana gelir; içinde yumurta hücresi bulunur. Yumurta hücresi sperma çekirdeği ile kaynaşınca yumurta döllenmiş, tohumun oluşması başlamış olur. Tohumda embriyon, (yani yeni bir bitkicik) besidokusu (albumen) ve koruyucu zar olmak üzere üç bölüm vardır. Koruyucu zar, yumurtacığın zarının odunlaşması sonucunda meydana gelir ve dışta bir başka tabaka yapar; bu bir çeşit yalancı aken (kapçık meyva) veya yalancı samara biçimi gösterir. Bazen göze çarpıcı renkte bir tabakayla örtülür, ya da etli olabilir. Açık tohumlularda tohum hiç bir zaman bir meyve ile kapanmaz; çünkü yumurtacık çıplaktır.

Kapalı tohumlularda ise erkek çekirdekler embriyon torbasına girer; böylece çifte döllenme denen olay meydana gelir. Erkek çekirdeklerden biri yumurta hücresi (oosfer) içinde erir, onunla bir bütün meydana getirir; bu, döllenme demektir. Erkek çekirdek ile oosferin birleşmesi zigot denen öğeyi verir. Başka bir erkek çekirdek de endospermle birleşerek ileride yeni bir endosperm (besidoku) olacak şeyin ilk çekirdeğini meydana getirir.

Zigot, yani döllenmiş yumurta hücresi, bölünme sonucu iki hücre (proembriyon) verir. Bunlardan altta ve daha dışta olan embriyon torbasını, öteki ise birbirini izleyen birkaç bölünmeden sonra embriyonu meydana getirir. Embriyonun bir ya da iki çenekli (çenek = kotiledon) olmasına göre, kapalı tohumlular bir çenekli ve iki çenekli bölümlerine ayrılır. Çenek embriyonun meydana getirdiği ilk yaprağa veya yapraklara verilen addır. Açık tohumlularda sayısı daha fazla olabilir. Endosperm bölünmesini sürdürür ve bitkisine göre değişik yoğunlukta olan bir doku meydana getirir. Bunun hücrelerinde nişastalar, yağlar ve proteinler gibi yedek besinler birikir. Bu besinler gelişmekte olan embriyon ta-

Togo'da başkent Lomé'nin batısında hindistancevizi ağaçları.

rafından özümlenip çeneklerde yoğunlaşabildiği (fasulye gibi albumensiz tohumlar) gibi embriyon içlerine gömülü şekilde tohumda da kalabilirler (albumenli tohumlar).

İçindeki besleyici maddenin değerine göre, albumen bazen nişastalı (tahıllar), bazen yağlı (ceviz), bazen albüminli olur. Embriyon ve besidokusu (albumen) geliştikçe nüsel kaybolur. Bazen de perisperm denen yedek besin dokusunda dönüşür. Perisperm de tohumun olgunlaşması sırasında embriyon tarafından tüketilir.

Yumurtacığın iki zarı, tohum zarına (kabuk) dönüşür. Tohumun genellikle dayanıklı bir dış tabakası ve bir iç kısmı olur. Genellikle düz ve kaygan olan dış yüz, bazı bitkilerde girinti çıkıntılar, bazılarında tüyler gös-

Pullar arasında tohumların yer aldığı çam kozalağı.

terir. Birtakım zarsı uzantıları olanlar da vardır. İçi sıvı dolu tohumlar da görülür. Çeşitli bitkilerin tohumlarındaki bu çeşitli özellikler yaşama ve döllenme koşullarından ileri gelmektedir.

Tohumların yapıları gibi biçim ve boyutları da ayrılıklar gösterir. Orkidelerin pek küçücük tohumları (mikrosperm) ile hindistancevizinin koca tohumları arasında büyük fark vardır. Embriyonun gelişmesi de bütün bitki çeşitlerinin tohumlarında aynı değildir.

TOKAT

Karadeniz bölgesinin Orta Karadeniz bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 44 825). Samsun-Sıvas karayolu üzerinde, Yeşilırmak'a karışan Behzat deresinin vadi tabanı ile yamaçlarında kurulmuştur. Şehrin vadi tabanında olan yükseltisi 650 m.'dir. Behzat deresi şehri ikiye ayıracak gibi ortalamasına geçer. Şehrin eski bölümü, yanıbaşında yükselen kalenin eteklerinde bulunur. Yeni bölümleriyse kuzeye doğru uzanan cadde boyundadır. En önemli cadde, güney-kuzey doğrultusunda uzanan Gazi Osman Paşa caddesidir (Plevne kahramanı burada doğmuştur). Şehrin ortasında bulunan Cumhuriyet Meydanını resmî binalar kuşatır. Meydanın ortasında Atatürk heykeli vardır. Şehrin önemli camilerinden biri olan Ali Paşa camisi de bu meydanın kuzey-batısındadır.

Tokat şehri eskiden beri bakırcılığın geliştiği bir merkezdir. Eskiden Ergani bakırı burada işlenirdi. Bugün de bakırcılık sanatı şehrin küçük sanatları arasında önemli yer tutar. Tokat şehrinin tarihi çok eskidir. Hititler devrine kadar uzanır. 1071 Malazgirt zaferinden sonra Türklerin eline geçen Tokat, bir süre Danişmentlilerde kaldı, sonraları Konya Selçuklularına geçti. 1308'de İlhanlılara, 1335'te tekrar Selçuklulara, 1380'de Kadı Burhanettin'e geçti. 1380'de Yıldırım Beyazıt tarafından Osmanlı ülkesine katıldı. Osmanlı yönetiminde Tokat, Sıvas beylerbeyliğinin sancak merkezlerinden birisiydi. Cumhuriyet devrinde il merkezi haline getirildi.

Tokat ili, Karadeniz bölgesinin Orta Karadeniz bölümünde bulunan bir ilimizdir. Toprakları kuzey-doğuda Ordu, güney-doğuda ve güneyde Sıvas, güney-batıda Yozgat, batıda Amasya, kuzeyde Samsun illeriyle kuşatılır. Yüzölçümü 9 958 km²., nüfusu 544 442'dir. Merkez ilçesinden başka Almus, Artova, Erbaa, Niksar, Reşadiye, Turhal, Zile adlarında yedi ilçesi 676 köyü vardır. Tokat merkez ilçesinin yüzölçümü 1 968 km²., nüfusu 94 132'dir; merkez, Çamlıbel ve Gökdere bucakları içinde 116 köyü vardır.

İl topraklarının kuzey ve kuzey-doğu kesimlerinde Canik dağlarının güney yamaçları yer alır. Bu dağlarla, ilin orta kesimindeki dağlık alan arasında Kelkit vadisi uzanır. Bunun Erbaa'dan batıya doğru uzanan üçgen biçimindeki düzlüğüne Taşova adı verilir. Bu ovanın bir bölümü Amasya ili sınırları içindedir.

İlin orta kesimini kaplayan dağlık alan daha güneydeki Deveci dağlarından Tozanlı vadisiyle ayrılır. Bu vadinin Tokat ile Turhal arasında genişleyen düzlüğüne Kazova adı verilir. İlin en güneyindeki geniş alan Artova adını taşır. Bu ova Çekerek suyu çevresinde genişler. Artova'nın güneyinde Çamlıbel dağı yükselir.

Tokat'ın genel görünüşü. Tokat'ın tarihi Hititler devrine kadar uzanır.

Tokat ilinde Karadeniz bölgesinin iklimiyle İç Anadolu iklimi arasında geçiş gösteren bir iklim görülür. Kışlar fazla soğuk değildir. Yazlar çukur vadi tabanlarında sıcak geçer. Yağışlar dağlık kesimlerde bol, vadi tabanlarında bazen 500 mm.'den azdır.

Tokat ili, Türkiye'nin ormanı çok olan illerden biridir. Ormanlar daha ziyade ilin kuzey ve kuzey-doğu kesimlerindeki dağlık yerlerde bulunur. Özellikle Reşadiye ormanları önemlidir. En çok kayın, gürgen, meşe ağaçları bulunur. Reşadiye ilçesinin kuzey-batısında bulunan Zinav gölünün çevresi baştanbaşa çamlıktır.

İl topraklarının % 27'si tarıma elverişlidir. Tarım ilin çukur alanlarında gelişmiştir. Artova'da tahıl başta gelir. Kazova'da bağcılık gelişmiştir. İnce kabuklu üzümleri ünlüdür. Taşova ise tütüncülüğüyle ün yapmıştır. Burada yetişen Erbaa tütünleri çok aranır. Bunlardan başka şekerpancarı ekimi de çok gelişmiştir. Elde edilen pancarlar Turhal Şeker fabrikasında işlenir. Tokat şehrin çevresinde elma, armut, ayva gibi meyveler yetiştirilir. Türkiye'nin en büyük meyve fidanlıklarından biri Tokat'tadır. Bahçe kültürleri merkezi yılda 1 milyona yakın meyve fidesi dağıtır.

Tokat ilinin en önemli yeraltı zenginliği Turhal ilçesindeki antimon madenidir. Niksar ve Zile ilçelerinde linyit, bazı yerlerde de bakır ve gümüşlü kurşun madenleri vardır. İlin en büyük endüstri tesisi Turhal Şeker fabrikasıdır. Samsun-Sıvas demiryolu ilin batı kesiminden geçer. İşlek yollar Amasya-Turhal-Tokat-Sıvas yolu ile Kelkit vadisini boylayan Reşadiye-Niksar-Erbaa yoludur.

TOKGÖZ, AHMET İHSAN

(1868-1942) XX. yüzyıl yazarlarından. Erzurum'da doğdu. Yüksek öğrenimini Mülkiye Mektebinde tamamladı. Bir süre çeşitli memurluklarda bulunduktan sonra gazeteciliğe başladı. **Şafak** (1886), **Umran** (1889) dergilerini çıkardı, Alem basımevini kurarak edebiyat tarihimize Edebiyat-ı Cedide olarak geçen yenilikçi akıma bağlı yazarları birleştiren **Servet-i Fünun** dergisini yayımlamaya başladı (1891). II. Meşrutiyetin ilânından sonra bir süre günlük olarak çıkan dergiyi 1942'ye kadar sürdürdü. Türk basın tarihinde önemli girişimleriyle teknik alanda da öncü olan Tokgöz çevirileriyle de yaşadığı dönemin başarılı kalemlerinden biri sayıldı. Basınımızın geçirdiği aşamaları yansıtan **Matbuat Hatıraları** adlı eserinden başka **Avrupa'da Neler Gördüm**, adlı gezi notları ve **Haver, Ülfet, Bir Haroşo** adlarında çeşitli tarihlerde yayımlanmış romanları vardır.

TOKTAMIŞ HAN

(1341-1406) Altınordu devletinin hanlarından. Cengiz Hanın soyundandır. Kıpçak'ta topladığı kuvvetlerle Timur'un maiyetine girdi. Timur'un yardımıyle 1378'de Altınordu devletini ele geçirdi. Sonra Rusya'ya saldırdı ve ülkenin içlerine kadar sokularak Rus prenslerini yendi. 1381 yılında Moskova'yı zaptetti. Şehirdeki bütün evleri ve sarayları yaktı. Arkasından ordusunu Doğu Avrupa üzerine gönderdi. 1385 yılında ise İran'a saldırarak eski koruyucusu Timur'a karşı savaştı. Önceleri başarı kazandıysa da ikinci savaşta Timur'a yenilerek tahtını kaybetti ve Litvanya'ya sığındı. Kendisini kovalayan Timur'un ordusunun Litvanya'ya girmesi üzerine Sibirya'ya kaçtı. Altınordu devletini tekrar ele geçirmek için Kıpçak'ta ikinci kez kuvvet toplamaya çalıştığı sırada Sibirya'da Canıbey Han tarafından öldürüldü.

TOKYO

Japonya'nın başkenti (nüfusu 9 000 000). Orta Japonya'da, Honşu adasının güney-doğu kesiminde yer alır. Yüzölçümü 2 027 km²., nüfusu 10 milyon olan aynı adlı ilin de merkezidir. Nüfusu, banliyöleri ve çevre kasabalarla birlikte 11 milyonu aşar. Kwantô ovasının sonunda, Tokyo koyunun kuzey kıyısında kurulmuş olan şehir, Sumida ırmağının iki yakasında yayılır. «Doğunun başkenti» anlamına gelen şehre bu ad 1867 yılında eski adı olan Edo (haliç) nun yerine verilmiştir. Edo şehrinin tarihi, XII. yüzyılın sonlarına kadar uzanır. Küçük bir kasaba olan Edo, 1457 yılında, bir kale yapıldıktan sonra önem kazanmıştır. Bu tarihten sonra, hızla gelişmeye başlamış ve daha XVIII. yüzyılın sonlarında 400 000 nüfusla dünyanın en büyük şehirlerinden biri haline gelmiştir. 1923 depreminde, Yokohama gibi, hemen hemen bütünüyle yıkılmıştır. Yeniden yapıldıktan sonra da, hızlı gelişmesini sürdüren Tokyo, 1932 yılında, çevresindeki bazı şehirleri yutacak kadar genişlemiştir. II. Dünya Savaşı sırasında büyük ölçüde zarar gören Tokyo, savaştan sonra, 8 yıl gibi kısa bir süre içinde yeniden inşa edilerek genişlemeye devam etmiştir. Tokyo, bugün, idarî bakımdan, «ku» adı verilen 23 bölüme ayrılır. Kuzey-güney doğrultusunda, ırmak tarafından ikiye bölünen şehri çok sayıda kanal bir ağ gibi sarar. Şehrin merkezi iki kesime ayrılır. Bunlardan ilki, alüvyonlu bir toprak üzerinde yayılan ve başlıca kültür kurumlarının toplanmış olduğu Yamata (yüksek şehir); ikincisi ise şehrin sanayi ve ticaret merkezi olan Shitamachi (alçak şehir) dir. Şehrin diğer mahalleleri, merkezin çevresinde göz alabildiğine uzanır ve Kawasaki, Yokohama, Ichikawa ve Kawahuchi gibi yakın şehirlerle birleşirler. Bu mahallelerde, merkezin tersine, sokaklar dar, evlerin hemen hemen hepsi bahçeli ve ahşaptır.

Tokyo'da imparator Meiji tapınağı.

Sokak ve evler numaralı olmadığından yön bulmak zordur. Şehiriçi ulaştırma, uzunluğu 50 km.'yi bulan bir metro ve tramvay ve otobüslerle sağlanır. Şehir içindeki 175 kanalın 84'ü üzerinde küçük gemilerle ulaştırma yapılabilir. Şehrin banliyö kesiminde, Tama ırmağının ağzında yer alan geniş bir aluvyon ovasında ise Haneda havaalanı bulunur. Haneda havaalanı, dünyanın en büyük ve önemli havaalanlarından biridir. Derinliği az olduğu için Tokyo limanına büyük tonajlı gemiler giremezler. Tokyo, 30 km. güney-batıda olan Yokohama limanından yararlanır. Tokyo ile Yokohama şehirleri demiryolu ve karayoluyle bağlantılıdır. Ülkenin merkezinde, her çeşit ulaşım yolunun birleştiği bir noktada bulunduğu ve belli başlı elektrik enerjisi kaynaklarından da uzak olmadığı için, Tokyo'da sanayi çok ileridir. Sanayinin en gelişmiş olduğu dallar, ipekli dokuma, cam, makine, demir, lastik, porselen, yakıt, oyuncak ve gemiciliktir.

Şehrin en eski kısmında, Chijoda mahallesinin ortasında «Gosha Kyujo» (İmparatorluk Sarayı) şatosu bulunmaktadır. Şato, 1888 yılında yapılmış olan bir merkez yapı ile çevresini saran ve çok daha eski tarihli olan birçok küçük binalardan meydana gelmiştir. Bu binalar, çevresi yüksek duvarlarla çevrili çok geniş bir araziye dağılmıştır.

Şehrin en canlı caddesi, üzerinde büyük mağazalar, tiyatrolar, sinemalar ve her türden eğlence yerleri bulunan «Ginza» caddesidir. Tokyo, park bakımından da çok zengin bir şehirdir. Bunların en büyükleri, içinde Ulusal Müze, Bilimler Müzesi ve Sanat Galerisi bulunan Ueno Parkı ile Meiji parkıdır. Parklarda, genellikle tapınaklar ya da önemli tarihî kişilerin türbeleri bulunur. Tokyo'da çok sayıda tapınak vardır; fakat, bunların büyük kısmının yapılış tarihleri, defalarca yıkılıp ya da yanıp yeniden inşa edilmiş olduklarından, yenidir. Ülkenin en büyük kültür merkezi olan Tokyo'da, birçok üniversite vardır.

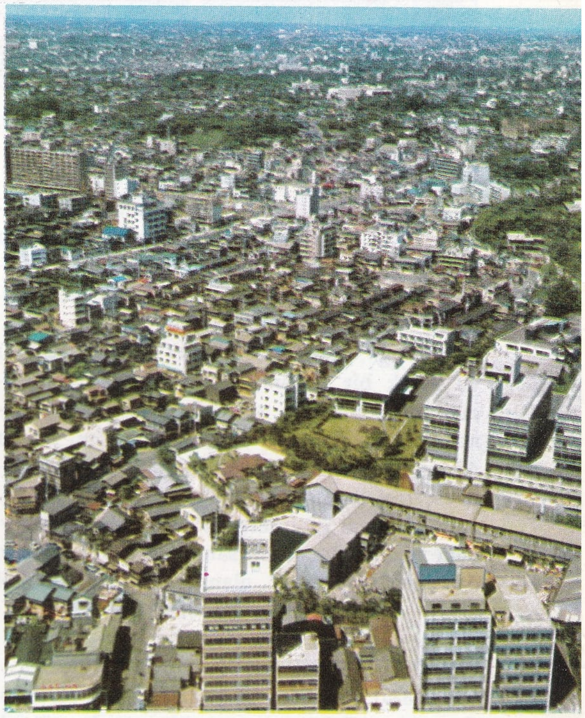
TOLAND, GREGG

(1904-1948) A.B.D.'li sinema operatörü. Charleston'da doğmuş, Hollywood'da ölmüştür. Amerikan sinemasının en usta operatörlerinden olan Toland, özellikle sesli filmin çıkışından sonra William Wyler, John Ford gibi önemli yöneticilerle çalışmıştır. Fotoğrafı, yöneticinin yaratıcı çalışmasını destekleyen temel öğelerden biri olarak kabul etmiş Ford' un **Grapes of Wrath** (Gazap Üzümleri, 1941) ile Orson Welles'in **Citizen Kane** (Yurttaş Kane, 1941) adlı filimlerinde en başarılı çalışmalarını yapmıştır. Birçok bakımdan yenilikler getiren **Yurttaş Kane**'de Toland, ilk olarak «panfocus» sistemini kullanmış, böylece alıcının kapsadığı görüş alanındaki çeşitli çekimlerin odaklanmasını sağlamıştır. Bu yenilik sahnelerin gerçekçiliğini artırdığı gibi, kurgunun akışını da etkilemiştir.

TOLLU, CEMAL

(1899-1968) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini İstanbul'da yaparak, 1919 yılında Güzel Sanatlar Akademisine girdi. Ancak, Kurtuluş Savaşının başlaması üzerine Sinop yolu ile Ankara'ya geçti ve yedek süvari teğmeni olarak bu savaşa katıldı. Akademiyi savaştan sonra bitirdi.

1927 yılında Elâzığ Öğretmen Okulu resim öğretmenliğine atanan Tollu, burada ilk resim sergisini açtı. 1929-1932 yılları arasında Fransa ve Almanya'da A. Lhote, Gromaire, Léger, Despieau ve Hoffmann ile çalıştı. 1932-1935 yıllarında Erzincan Askerî Ortaokulunda öğretmenlik yaptı; Ankara Arkeoloji Müzesinin kuruluş çalışmalarında müdür yardımcısı olarak görev aldı. Çivi yazısını öğrendi ve Prof. Lansberger'e asistanlık yaptı.



Üstte: Tokyo'nun uçaktan görünüşü. Altta: Şehrin eğlence merkezi «Ginca»nın gece görünüşü.

Cemal Tollu'nun «Hatay Portakal Bahçelerinden» adını taşıyan tablosu.

Bu arada Zeki F. İzer, Nurullah Berk, Zühtü Müridoğlu, Elif Naci ve Abidin Dino ile birlikte «D Grubu»nu kurdu. 1937 yılında Güzel Sanatlar Akademisi resim bölümüne atandı ve 1964 yılında emekli oldu.

Tollu'nun, resminde yapımcı (konstrüktivist) ve kübik bir dönem, Eti sanatından esinlendiği bir dönem ve son yıllarının soyut dönemi görülür. **Balerin, Okuyan Köylüler, Zeytin Ağacı, Mevleviler** vb. adlı yapıtları en önemli eserleri arasında yer alır. **Ar, Yaşayan Sanat, Akademi** gibi dergilerle günlük gazetelerdeki yazılarıyle, resim sanatının yayılması için de çaba harcamış olan Tollu'nun **Mitoloji** (1964) adlı bir kitabı da vardır.

TOLSTOY, ALEKSİ KONSTANTİNOVİÇ (1817-1875) Rus şair ve yazarı. Soylu bir aileden gelen Tolstoy, çarın hizmetinde yüksek görevlerde bulunmasına rağmen, taşlama şiirleri, sansür tarafından yasaklanan **Fantasia** adlı güldürüsü ve Zemcuznikov kardeşlerle birlikte «Kozma Prutkov» adlı altında yayınladığı şiirleriyle, çar rejimini sert bir şekilde eleştirmiştir. Uzun yıllar Almanya ve İtalya'da yaşayan, 1862 yılında **Don Juan** adlı uzun şiirini yayınlayan Aleksi Konstantinoviç Tolstoy çok ince ve duygulu bir şairdi. Konusunu tarihten alan şiirler ve tarihî oyunlar yazmıştır. Oyunlarının en önemlisi **Korkunç İvan'ın Ölümü, Çar Fedor İvanoviç** ve **Çar Boris** adlı oyunlardan meydana gelen üçlüsüdür. Bununla birlikte, kendisine ün kazandıran en önemli eseri, **Prens Serebrjanyj** (1863) adlı romanıdır.

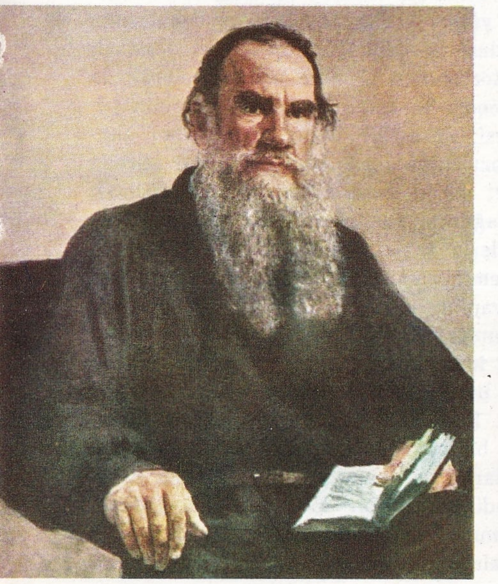
TOLSTOY, ALEKSİ NİKOLAYEVİÇ (1882-1945) Sovyet yazarı. 1907 yılında ilk kitabı olan **Lirik Şiirler**'i yayınladı. Bunu, doğalcı akımın çizgisi içinde, Rus taşra soylu sınıfının çöküşünü betimlediği hikâye kitapları izledi. Devrim sırasında Beyaz Ordu saflarında çarpıştı, 1919 yılında Paris'e yerleşti; üslup bakımından önem taşıyan bazı eserlerini burada yazdı. Bir çocuk psikolojisi denemesi olan **Nikita'nın Çocukluğu** (1920) adlı kısa romanı ile Devrim öncesi ve Devrim sırasında Rus toplum hayatının geniş bir betimlemesi olan **Sıkıntılar Yolu** adlı roman üçlüsünün ilk kitabı olan **Kızkardeşler** (1920) adlı romanı bunların en önemlileridir. Bunları **1918 Yılı** ve **Karanlık Sabah** (1941) adlı romanları izlemiştir. 1922 yılında Rusya'ya dönmüş ve Sovyet rejiminin isteklerine uymaya başlamıştır. Eserlerinin başlıcaları: **Aelita** (1922) ve **Mühendis Garin'in Hiperboloidi** (1925) gibi düşsel romanlar; yakın tarihten esinlendiği **Ekmek** (1937) gibi serüven romanları; büyük tarihî kişiler anlattığı **Korkunç İvan** (1942-1943) gibi tarihî romanlar; çeşitli tiyatro eserleri ve özellikle, kendisine büyük ün kazandıran, romanlaştırılmış bir biyografi olan **Büyük Petro** (1930-1934) dur.

TOLSTOY, LEV NİKOLAYEVİÇ (1828-1910) Rus yazarı. Eski ve soylu bir toprak sahibi ailenin oğludur. İki yaşında annesini, dokuz yaşında da babası kont Nikola İlyiç'i kaybetti. 4 kardeşiyle birlikte akrabaları tarafından büyütüldü, annesine ait olan Jasnaya Polyana çiftliğinde sakin bir çocukluk geçirdi. Kazan Üniversitesinin önce Doğu Dilleri Fakültesine, daha sonra da Hukuk Fakültesine devam etti. 1847 yılında Jasnaya Polyana'ya yerleşti. Köylülerin hayat koşullarını düzenlemeğe çalıştı; ancak başarılı bir sonuç alamadı. Bu denemesini daha sonra, 1852 yılında yazıp 1856 yılında yayımladığı **Bir Toprak Sahibinin Sabahı** adlı kitabında anlatmıştır. Kısa aralar dışında, hayatının sonuna kadar tutmağa devam ettiği günlüğüne de 1847 yılında başladı. Bir süre kaldığı Petersburg ve Moskova'da kendini kumara verdi, borç içinde yaşadı. Üslup bakımından Proust ve Joyce ile yakınlaştığı **Dünün Hikâyesi** adlı ilk kısa hikâyesini de Moskova'da 1850 yılında yazdı. Bu hayattan kurtulmak için 1851 yılında Kafkasya'ya giden kardeşi Nikola ile Moskova'dan ayrıldı. Kafkasya'da **Çocukluk, Yeniyetmelik, Gençlik** adlı üçlüsünün ilk cildi olan **Çocukluk** (1853) adlı eserini yazdı. Bu arada askerlik mesleğine girdi; temas ettiği çevrelerde edindiği izlenimlerini, şiirsel bakımdan **Savaş ve Barış** düzeyinde olan **Kazaklar** (1863) adlı uzun hikâyesinde işledi. **Çocukluk** ile **Kazaklar** arasında geçen on yılı Tolstoy Kafkasya'da, Moldavia'da, Besarabya'da asker olarak geçirmiş; Kırım Savaşına, Sivastopol kuşatmasına katılmış, sonra Moskova ve Petersburg'a dönmüştür. Yine bu süre içinde, askerlikten ayrılarak Rusya dışında dolaşmış, pedagoji çalışmalarıyle ilgilenerek Jasnaya Polyana köylülerinin çocukları için bir okul açmıştır. İtalya'ya gitmiş, Londra'da Herzen, Brüksel'de Proudhon ile tanışmıştır. Bu dönemde yazdığı **Bir Toprak Sahibinin Sabahı, Bir Bilardo Sayı Yazıcısının Anıları, Orman Kesimi, Aile Mutluluğu, Albert, Üç Ölüm, Polikuşka** ve **Kertenkele** gibi hikâyelerin hepsi beğenilmemekle birlikte, sansürün yasaklanmasına rağmen çar Aleksandr II.'nin hemen Fransızcaya çevirttiği **Sivastopol Hikâyeleri** (1856) olağanüstü bir başarı sağlamıştır. 1862 yılında, Rousseau ve Pestalozzi tipi eğitimin, kendi kurduğu okuldaki uygulamasının sonuçlarını yayımladığı **Jasnaya Polyana** adlı eğitim dergisinin ilk sayısı çıkmış, aynı yıl, Moskova'da 18 yaşında bir genç kız olan Sofya Andreyevna Bers'e aşık olup evlenmiştir. Sofya Andreyevna, Tolstoy'a verdiği 14 çocuğun yanı sıra yazarlık çalışmalarında çok yardım edecek, fakat son yıllarındaki ruhsal anlaşmazlık nedeniyle de büyük acı tattıracaktır. Bu arada Jasnaya Polyana'ya yerleşen Tolstoy demokratik politik hareketten de, populizm ve sosyalizm akımlarından da uzak kalmış, fakat yine de hükümetle, çarla kiliseyle hiç bir zaman anlaşamamıştır. 1863 yılında **Kazaklar**'ın yayımlanışıyle ünü daha da artan Tolstoy **Savaş ve Barış**'ı yazmaya koyulmuştur. Bu kitabında XVIII. ve XIX. yüzyılların tarihsel roman anlayışını parçalayarak, yalnız Puşkin, Stendhal ya da Balzac'ın değil, Flaubert, Maupassant, Gogol ve Rus «doğalcı okulu»nun anlatı deneylerinden de yararlanmıştır. Görülmemiş bir başarı kazanan **Savaş ve Barış**'tan sonra 1873 yılında **Anna Karenina**'yı yazmağa başlamış ve 1878 yılında tamamlamıştır. Tolstoy'un başlangıçta bir ruhbilimsel roman olarak düşündüğü **Anna Karenina** da **Savaş ve Barış** gibi bir dergide tefrika halinde yayımlanmıştır. Tolstoy'un **Anna Karenina** üzerinde çalıştığı dönem, 1880 yılında patlak verecek olan ruhsal bunalımının ilk belirtilerinin görüldüğü yıllara raslar. Çağdaş toplumun isterleriyle İncil arasındaki çelişkilerden bunalarak, 1870 yılında manastıra girmek istemiş, 1882 yılında yayımlandığı zaman polis tarafından toplatılacak olan **İçdöküşler**'i yazmaya da aynı yıl başlamıştır. 1885 yılından sonraysa, gelecekte değil fakat bugün mutluluk sağlayacak yeni bir mezhebin ilkelerini belirlemeye başlamıştır. Bu bunalımın belirtileri, **Dogmatik Dinbiliminin Eleştirisi** (1880) ve **Öyleyse Ne Yapmalıyız?** adlı eserlerinde de görülür. Tolstoy gizemciliği reddeder, kutsal şeyleri alaya alır,

iyiliği salt bilgiyle aynılaştırır; kötülüğe direnmeme kuramını benimser. Tolstoyculuğun temel ilkelerini **Ben Neye İnanıyorum?** ve **Tanrının Ülkesi Sizin İçinizdedir** (1891-1893) adlı eserlerinde açıklar. Sanayi devriminin kaçınılmaz sonucu olan yeni yaşama biçimini, işçi sınıfını anlamaya çalışır, köylülerin hayatına katılır. Çar hükümeti ve Kilise kendisine cephe alır; nitekim 1901 yılında Kutsal Sinod Meclisinden çıkarılır.

Bu yıllardaki çok yanlı etkinliğinin ürünleri, sanatın bağımsız olamayacağını ileri sürdüğü **Sanat Nedir?** (1897) adlı kitabı, eğitici hikâyeleri, konuşmaları, ölüm temasının büyük bir yoğunlukla verildiği **İvan İlyiç'in Ölümü** (1886) adlı çok güzel hikâyesi, **Karanlıkların Gücü** (1886) adlı oyunu, kıskançlık temasını işleyen, aşkla müzik arasındaki ilişkiyi çok değişik bir açıdan veren **Kreutzer Sonat** (1889) adlı uzun hikâyesidir. **Hacı Murat** ve **Aleşa Gorşok** adlı eserlerinde ise büyük bir yalınlığa ulaşmıştır. **Yaşayan Ceset** (1897) ile **Ve Işık Karanlıkların İçinde Pırıldadı** (1894) adlı yarıda kalan başka bir oyunu da ölümünden sonra yayımlanmıştır. Bu dönemde verdiği en önemli ve anlamlı eseri ise **Diriliş** (1899) adlı romanıdır. Bu romanında milyonlarca köylünün sorunlarına eğilmekte, romanın canlılığı ve kişileri verişteki önyargısızlığı **Diriliş**'i Tolstoy'un en modern romanı yapmaktadır. 1905 devrimi yaklaşırken Tolstoy, görüşlerinin patlamak üzere olan olayların sertliği karşısında yetersizliğini farkeder. 1910 yılında içkiyle savaş konusunda bir güldürü yazar. Aynı yılın 28 ekim gecesi karısıyla geçinemediği için dostu doktor Makovitski ile birlikte evinden ayrılır. Manastırlarda kalır; ailesi tarafından takip edilmekten korktuğu için yeniden trenle yola çıkar; ancak hastalanarak Astapovo istasyonununda trenden indirilip istasyon şefinin evine götürülür ve 7 kasım günü burada ölür. Kilise dinsel tören yapmayı kabul etmediği için Jasnaya Polyana'da dinsel tören yapılmadan kaldırılan cenazesi büyük bir gösteriye sahne olur.

Solda: Lev Tolstoy'un portresi. Sağda: Tolstoy Jasnaya Polyana'daki bu evde doğmuş ve burada ömrünün büyük bir kısmını geçirmiştir.



TOLUEN

C_6H_5-CH_3 formülü ile gösterilebilen bir aromatik hidrokarbon. Benzen halkasına bir CH_3 grubu bağlanmasıyle türer. Benzenin homoloğudur. Bu nedenle özelikleri benzene çok benzer. Ayrıca daha da etkindir. Benzen gibi taşkömürü katranının damıtma ürünleri olan hafif yağlarda ele geçer. Yapısına göre metil benzen ya da fenil metan denebilir. Hafif yağlardan fenoller ve bazlardan kurtarılmış hafif yağlardan kristallendirilerek benzen ayrıldıktan sonra geri kalan sıvıda toluen ve ksilenler bulunur. Bunlar ayrımsal damıtma ile birbirinden ayrılır. Bununla birlikte bu yolla tamamen saf toluen elde etmek çok güçtür. Saf toluen elde etmek için kimyasal sentez yolu seçilir. Bunlardan en çok kullanılanı Friedel-Crafts yöntemidir. Susuz $AlCl_3$ (alüminyum klorür) katalizörlüğü ile benzen metil klorürle birleşir. Toluen ve hidrojen klorür (hidroklorik asit) meydana gelir.

$$C_6H_6 + Cl\text{-}CH_3 \rightarrow$$
Benzen — Metil Klorür

$$C_6H_5\text{-}CH_3 + HCl$$
Toluen — Hidrojen klorür

Toluen renksiz, benzene benzeyen hafif kokulu bir sıvıdır. 110°C de kaynar. Benzen, eter veya alkolde erir, fakat suda erimez. Kendisi organik maddeler, özellikle yağlar, reçineler için iyi bir eritkendir. Havada benzen gibi siyah dumanlar çıkararak isli bir alevle yanar.

Toluen benzenden daha etkin olarak benzene benzeyen kimyasal özelikler gösterir. HNO_3 (nitrik asit) ve derişik H_2SO_4 (sülfürik asit) toluene benzenden daha kolay etki eder. Nitrik asitin etkisi derişik sülfürik asit eşliğinde daha çabuk olur. Bu suretle toluenden nitro bileşikleri ve bu arada trinitro toluen (T. N.T.) türer. Toluen ile derişik sülfürik asitten sakkarin ve kloramin T adını alan antiseptik elde edilir. Toluenin yükseltgenmesi ile benzoik asit elde edilir. Toluenden ayrıca parfümler ve boyalar yapılır.

TOMARZA

İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde Kayseri iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 108). Kayseri şehrinin 58 km. güneydoğusunda kurulmuştur. Evlerinin çoğu toprak damlıdır. Kasabanın 2 km. doğusundan Samantı çayının bir ayağı geçer.

Tomarza ilçesinin yüzölçümü 1 499 km^2., nüfusu 34 932'dir. Merkez ve Toklar bucakları içinde 54 köyü vardır. İlçe toprakları Uzunyayla'nın dalgalı toprakları ile, bu yaylayı kuşatan dağları kapsar. Batıda Erciyas dağı yükselir. Doğusunda Orta Toroslar ortaya çıkar. İlçe iklimi karasaldır, kışlar soğuk geçer. Doğal bitki örtüsü bozkır olup, ilçe orman bakımından fakirdir. Başlıca akarsu Seyhan ırmağının kollarından biri olan Samantı'dır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tahıllar arasında en çok çavdar yetiştirilir.

TOMRUK, MAHİR

(1884-1943) Türk heykeltraşı. İstanbul'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini tamamladıktan sonra Güzel Sanatlar Akademisinin heykel bölümüne girdi (1910).

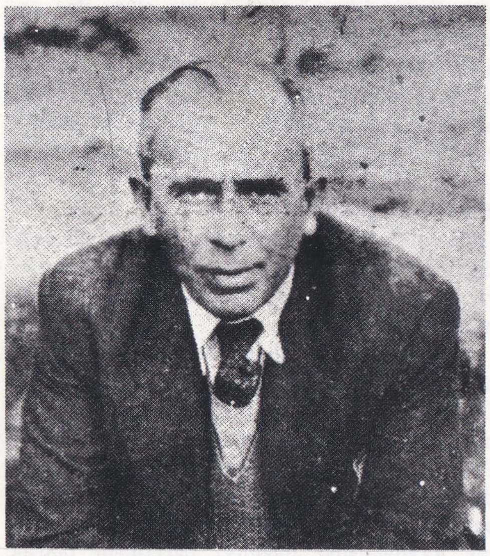
İlkin Oskan Efendinin, onun ölümü üzerine heykeltraş İhsan Özsoy'un öğrencisi olmuştur. Öğrenimini 1916'da tamamlayan Tomruk, Münih'e giderek önce Prof. Kurtz, ardından da Prof. Blecker'in atelyesinde çalışmalarını sürdürmüştür. Türkiye'ye döndükten sonra bir süre bağımsız çalışmış, 1926'da Güzel Sanatlar Akademisine modülaj öğretmeni olarak atanmıştır. 1933'te İhsan Özsoy'un emekliye ayrılmasından sonra Heykel bölümü öğretmenliğine getirilmiştir.

Heykel malzemesi olarak mermer kullanan Tomruk, eski Türk anıtlarına büyük ilgi duymuştur. Eserlerinde ayrıntılara girmeden bir anlatım yöntemi izleyen sanatçının yapıtları İstanbul Resim ve Heykel Müzesinde bulunmaktadır.

TON BALIĞI (Thynnus vulgaris)

Kemikli-balıklar takımının uskumrugiller familyasından bir balık türü. Orkinos olarak da bilinir. Ton balığı bağlı olduğu familyanın en büyük balığıdır. Boyu 1-3 m. arasında değişir. Vücudu suda kolay kayabilmesini sağlayan bir iğ biçimindedir. Solungaç kapakları yanlarına yapışmış, çift yüzgeçlerle ilk sırt yüzgeçi olukların içine gömülmüş olduğundan ton balığı çok hızlı yüzer. Sürü halinde dolaşırlar ve avlarını acımadan kovalarlar. Ilık sularda Atlas okyanusu, Büyük okyanus ve Hint okyanusunda yaşarlar. Akdeniz ve Marmara'da da bulunurlar. Ton balığı tek sıcakkanlı balıktır. Ton balıklarının karınlarında gümüşibeyaz, sırt ve kısa göğüs yüzgeçlerinde mavi - yeşil renkler bulunur. Eti lezzetli, besleyici olup genellikle konserve yapılarak piyasaya çıkartılır.

TONGUÇ, İSMAİL HAKKI
(1897-1960) Türk eğitimcisi ve Köy Enstitülerinin kurucusu. Dobruca bölgesinde Silistre ilinin Tataratmaca köyünde doğdu. Anne tarafı Dobruca'da yerleşmiş Türklerden, baba tarafı Osmanlı-Rus savaşından sonra Kırım'a göç etmiş bir tatar ailesindendi. Kendi köyünde ilkokulu, Silistre'de rüştiyeyi bitirdi. Babası öğrenimini sürdürmesine karşı çıktığından İstanbul'a kaçtı. Kastamonu Öğretmen Okuluna parasız yatılı öğrenci olarak kabul edildi. Kastamonu ve İstanbul öğretmen okullarında okudu, 1918'de İstanbul öğretmen okulunu bitirdi. Daha sonra Almanya'ya gönderildiyse de I. Dünya Savaşının sona ermesi ve Kurtuluş Savaşının başlaması oradaki öğrenimini sık sık kesintiye uğrattı, düzenli bir eğitbilim öğrenimi yapmasını engelledi.



İsmail Hakkı Tonguç.

Kurtuluş Savaşı sırasında ve daha sonra Eskişehir, Konya, Adana, Ankara öğretmen okullarında resim-elişleri ve beden eğitimi öğretmenliği yaptı. 1926'dan sonra Millî Eğitim Bakanlığı Levazım ve Ders Araçları Müzesinde müdür oldu. Gazi Eğitim Enstitüsü Resim-elişleri bölümünü kurarak (1932) İlköğretim genel müdürü oluncaya dek burayı yönetti. 1935-1946 yılları arasında İlköğretim müdürlüğü yaptı, 1946'dan 1949'a kadar Talim Terbiye Kurulu üyeliği, 1949'dan sonra Ankara Atatürk Lisesi resim öğretmenliği görevinde bulundu. 1950'de bakanlık emrine alındı; ancak Danıştay bu kararı iptal etti (1954). Tonguç, İlköğretim genel müdürlüğü sırasında Köy Enstitülerini kurmuş, köy kalkınması ve eğitim seferberliği konusunda büyük yenilikler getiren bu kuruluşlar, yabancı ülkelerde de eğitim alanında yeni bir atılım olarak değerlendirilmiştir.

TONYA
Doğu Karadeniz bölümünde Trabzon iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 10 164). Trabzon şehrinin güney-batısında, derin bir vadinin tabanına yakın bir sırt üzerinde kurulmuştur. Trabzon'a kıyı yolundan Vakfıkebir'de ayrılan 71 km.'lik bir yolla bağlıdır.

Tonya ilçesinin yüzölçümü 265 km^2., nüfusu 22 850'dir. Merkez bucağı içinde 20 köyü vardır. İlçe toprakları Zigana dağlarının dik eğimli, aralarında derin vadileri bulunan sırtlarla yamaçlarını, kapsar. Dağların kuzeye bakan yamaçları ormanlarla kaplıdır. İlçe Karadeniz bölgesi ikliminin etkisindedir. Bu nedenle çok yağışlıdır. Mevsimler arasındaki sıcaklık farkları fazla değildir. Ekonomi orman ürünleriyle tarıma dayanır. Tarım ürünlerinden en çok mısır, fındık vb. meyveler yetiştirilir. Tonya halkı maden işlemede de beceriklidir.

TOP
Mermiye yüksek başlangıç hızı vererek, kuvvetli atış sağlayan 22 kalibrelik ateşli silâh. Deniz ve kara hedeflerine karşı kullanılan toplar düzgün mermi yolludurlar ve merminin namludan başlangıç açısı 45° den küçüktür; obüs ve havan toplarının başlangıç açıları ise 45° den büyüktür; bunlar bir engel arkasında bulunan ve düz mermi yollu topların erişemeyeceği hedefler için kullanılır.

Geçen yüzyılın ikinci yarısından beri, topların yapımında çeşitli çelik alaşımları kullanılmaktadır; nikel, krom, vanadyum gibi metallerle çelik alaşımları meydana getirerek topun çatlama ve aşınmaya karşı dayanıklı olması sağlanmaktadır. Top yapımında dikkat edilecek bir başka konu da kullanılan malzemenin kolaylıkla işlenebilmesi ve ucuz olmasıdır.

Günümüzde kullanılan topların namlusu çeşitli borulardan meydana gelir. İçten yivli olan ana borunun dışına, kuyrukta sayıları çoğalacak şekilde, boyları gittikçe kısalan borular yerleştirilir. Boru sayısının kuyrukta çoğalmasının nedeni atış sırasında en çok bu bölgede hissedilen basınca karşı topun dayanıklılığını sağlamaktır. İç ve dış çapları önceden çok iyi hesaplanmış olan borular soğumaya bırakılır; soğuma sırasında oluşan sıkışma boruların dayanıklılığını artırır.

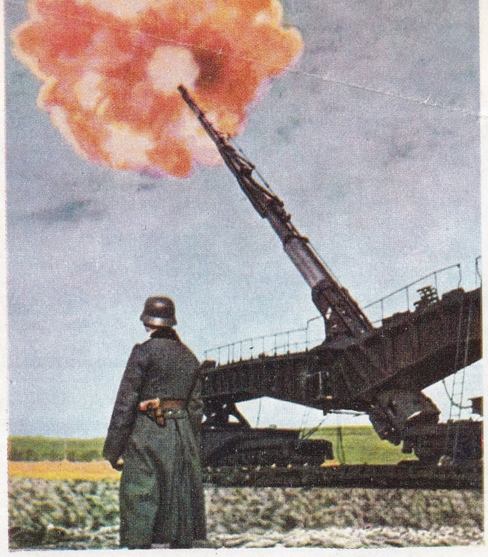
Son yıllarda top namlularında bazı borular yerine dairesel bir çelik kullanılmaktadır, bu da daha devamlı bir dış direnç sağlamaktadır. Gerçekten de, yağ akıtmak suretiyle, topun içinde 5 000 atmosferlik bir basınç elde edildiğinde, iç kısımlardan dışarıya doğru bir biçim bozulması görülür. Basıncın ortadan kalkmasıyle dış tabakalar iç tabakaların üstüne kuvvet bindirirler ve daha devamlı bir direnç sağlanır. Özellikle çok hızlı başlangıç hızı veren toplarda ana borular kolaylıkla aşınırlar; bu aşınma, meydana gelen sıcaklığın yüksekliğine, patlama gazının kimyasal niteliklerine ve merminin yapısına bağlıdır. Küçük ve orta çaplı namlulu toplarda, aşınan borunun değiştirilmesini kolaylaştırmak için, bu boru gerektiğinde yerinden çıkartılıp bir başkasıyle değiştirilecek şekilde yapılır. Büyük çaplı toplarda böyle bir değiştirme mümkün değildir.

Bütün top çeşitlerinde ana borunun iç yüzeyinde bulunan sarmal yivler, mermiye kendi ekseni etrafında hızlı dönüş yapabilme olanağını sağlar. Arkadan doldurulan toplarda bir obtüratör sistemine yer verilir. Bu sistem çelik bir bloktan oluşur ve top doldurulduktan sonra, atış sırasında meydana gelen basınca karşı koymak amacıyle, kapalı kalır. Obtüratörün ön yüzüyle yivlerin başladığı yer arasında, çapı güllenininkinden daha büyük olan ve içine merminin yerleştirildiği silindirsel bir boşluk vardır; buraya doldurma ya da barut odası adı verilir.

Fatih'in İstanbul kuşatmasında kullandığı toplardan biri.

TOPKAPI SARAYI MÜZESİ
İstanbul'un en eski sarayı ve Türkiye'nin en büyük, en zengin müzesi. 1453 yılında İstanbul'u fetheden Fatih Sultan Mehmet tarafından 1475-1478 yılları arasında yaptırılan, daha sonra kimi padişahlar tarafından ekler yaptırılmak suretiyle genişletilen Topkapı sarayı, 82 km^2.'lik bir alanı kaplamakta olup etrafı surlarla çevrilidir. Kara tarafındaki surlarda dört, denize bakan surlarda ise üç olmak üzere yedi kapısı vardır. Bunlardan Sultanahmet alanına bakan ve «Bab-ı hümayun» denilen kapı, saltanat kapısıdır. Sarayı çevreleyen surların, eskiden 360 burcu vardı.

1854 yılına kadar Osmanlı padişahlarının oturdukları yer olan Topkapı sarayı, Osmanlı İmparatorluğunun yönetim merkezi olarak da büyük önem kazanmıştır. Devlet işlerinin yürütülmesi, savaş ve barış kararlarının alınması konusunda karar veren divanlar burada toplanır; padişahların tahta çıkışları (cülus), ulufe dağıtımı, yabancı devletlerden gönderilen elçilerin kabulü, bayramlaşma (muayede) gibi önemli işler için düzenlenen törenler burada yapılır; kimi padişahlar, şehzadeler, sadrazamlar ve öteki vezirler burada boğdurularak idam edilir; idam edilenlerin kesilen başları bu sarayın kapılarına asılarak teşhir edilirdi. Böylece Topkapı sarayı, Osmanlı tarihinde birçok önemli siyasal olaylara sahne olmuş tarihî bir yapıttır. 1854 yılından itibaren padişahların bir kısmının Dolmabahçe, bir kısmının da Yıldız sarayında oturmaya başlamaları üzerine eski önemini kaybeden



II. Dünya Savaşı sırasında Almanlar tarafından Manş denizi kıyılarına yerleştirilen 381 mm.'lik toplardan biri.

Topkapı sarayı, Cumhuriyet döneminde müze haline getirilmiştir.

Saraya «Topkapı» adının verilmiş olmasının nedeni, Bizans zamanındaki İstanbul kalesinin, Sarayburnu'ndaki kapılarından birinin «Topkapı» adını taşımış olmasıdır.

Topkapı sarayının içinde birçok köşk, daire, salon, havuz ve bahçe yer almaktadır. Bu yapıların yer aldığı geniş alan, üç kapı ile birbirinden ayrılmış üç avluya bölünmüştür. Sarayın saltanat kapısı olan Bab-ı Hümayun'dan birinci avluya girilir. Bu avluda, eskiden bazı binalar vardı. Birinci avludan sonra gelen kapı, aynı zamanda «Babüsselâm» adıyle de anılan orta kapıdır. Bu kapının iki kulesi vardır ve kulelerin altında odalar yer almaktadır. Bu odalar saray kapıcılarına ayrılmıştır. Osmanlı sadrazamları saraya geldiklerinde, orta kapıda attan inmek ve yaya olarak içeriye girmek zorundaydılar. Orta kapıdan ikinci avluya girilir. 22 km^2.'lik bir alanı kapsayan bu avlunun sol tarafında has ahır, zülüflü baltacılar koğuşları, eskiden vezirlerin toplandıkları yer olan «Kubbealtı» ve iç hazine yer alır. Avlunun sağ tarafında ise saray mutfağı bulunur. İlk kez Fatih Sultan Mehmet tarafından dört kubbe olarak yaptırılmış ve Kanunî Sultan Süleyman zamanında altı kubbe daha eklenerek genişletilmiş olan bu mutfakta Osmanlılar zamanında, günlük mevcudu 5 000'den aşağı düşmeyen, bayram ve cülus törenlerinde, zafer günlerinin kutlanmasında 15 000'e ulaşan saraydaki insanlara yetecek kadar yemek pişirilirdi. Selim II. zamanında bir yangın geçiren mutfak, Mimar Sinan tarafından onarılarak bugünkü şeklini almıştır. Günümüzde burada dünyanın en zengin Çin porselenleri, Japon ve Avrupa porselen ve kristalleri, Türk - Avrupa gümüş işleri, Türk bakır mutfak takımları ve Türk cam porselenleri sergilenmiş bulunmaktadır.

İkinci avludan sonra sarayın, aynı zamanda «Babüssaade» adı da verilen üçüncü kapısı gelir. Bu kapı, aslında iç içe iki kapıdan meydana gelmiştir. Bu kapıdan girilen üçüncü avluya Enderun meydanı da denirdi. Bu avlu, bizzat padişaha hizmet edenlerin oturdukları binalarla ve Fatih'ten kalma bir köşk olan hazine dairesiyle çevrelenmiştir. Yavuz Sultan Selim tarafından Çaldıran seferinden sonra «Hazine-i hümayun» haline getirilen Fatih'in köşkünde günümüzde, maddî değeri çok yüksek olan, ayrıca tarih ve sanat yönünden de büyük değer taşıyan eserler sergilenmiş bulunmaktadır. Sultan Abdülaziz'e Hindistan'dan hediye olarak gönderilen inci heykelcik; XVII. yüzyıldan kalma, yakutlarla süslenmiş, Türk işi altın matara; yine XVI. yüzyıldan kalma, altın işlemeli ve yakutlarla nakışlı ibrik; 1775 yılında Paris'te A. Brequet tarafından yapılan ve 1813 yılında Mahmut II. tarafından 35 000 altın franga satın alınan, etrafı yakut ve zümrütlerle süslenmiş altın saat; XVII. yüzyıldan kalma, 28 × 10 × 8 cm. boyutlarında, kaidesi yekpare altından, kapak ve yanları altın çemberlerle çevrelenmiş neceften yapılmış, zümrüt ve yakutlarla süslenmiş, içinde, altından yapılmış üç mürekkep hokkası ile içi lake olan iki kalemlik bulunan, Türk işi yazı çekmecesi; XIV. yüzyıldan kalma Mısır-Memlûk yapısı 36 cm. yüksekliğindeki cam kandil; XVI. yüzyıldan kalma İran yapısı, 59.5 cm. yüksekliğinde altın kakmalı şarap sürahisi; XVII. yüzyıldan kalma, sarı yaldızlı gümüşten yapılmış, etrafında bir sıra yakut bulunan, Türk yapısı asma saat; XVII. yüzyıl başlarında Ahmet I. tarafından yaptırılmış olan, ceviz ağacından yapılmış, sedef-le kaplanmış, irili ufaklı değerli taşlarla süslenmiş Türk yapısı taht bunların başlıcalarıdır.

TOPLARDAMAR

İnsan vücudunun dolaşım organında kan akımı, kalbe doğru olan damarlara verilen ad. Büyük dolaşım sırasında bunlarda dokulardan dönen, yani oksijen bakımından fakir olan kan (kirli kan) akar; küçük dolaşımda akciğer toplardamaraları oksijenli kanı (temiz kanı) taşır.

Toplardamarların çeperleri içten dışa doğru esnek bir bağ dokusuna dayanan bir endotelyum tabakasıyla, içinde yine esneklik ve kasılmayı sağlayan elemanlar bulunan bir bağ dokusundan meydana gelmiştir. Esneklik ve kasılmayı sağlayan elemanların oranı değişik olabilir. Bazen bunlar atardamarlardaki yapıyı da gösterebilirler. Eklemlerde özel yapıda toplardamar kapakçıkları vardır. Bunlar çeperlerin iç katının kıvrılmasiyle meydana gelmiştir; görevleri kanın geri tepmesini ön-

Üstte: Osmanlı padişahlarının, XV. yüzyıldan XIX. yüzyıl ortalarına kadar Osmanlı imparatorluğunu yönettikleri «Topkapı sarayı»nın Babüsselâm diye anılan orta kapısı. Yanda: Sarayın ilgi çekici yerlerinden olan çini ve porselenler bölümü.

lemek ve kan sütununu ağırlığı, dolaşıma ve toplardamarlara olumsuz etki yapmasını önleyecek biçimde bölmektir.

Büyük dolaşımın toplardamar sisteminde iki büyük kanal vardır. Ana toplardamarlar denen bu kanallar kalbin sağ kulakçığına açılır. Yukarı ana toplardamar baştan ve kollardan kan getiren iki büyük toplardamarın birleşimiyle meydana gelir. Alt ana toplardamar ise bağırlar ve bacaklardan gelen kanı kalbe götürür. Kollarda ve bacaklarda ikişer tane olan toplardamarlar atardamarlara paralel olarak uzanırlar. Yalnız yüzeye yakın olanlar yüzeydeki atardamarlardan ayrı bir yolda giderler. Akciğer kılcal damarları akciğer toplardamar şebekesine açılır. Sayıları dört tane olan ve kalbin sol kulakçığına açılan akciğer toplardamarları da bu şebekeden çıkar. Önemli bir toplardamar kanalı da mideden, bağırsaklardan ve dalaktan gelen kanı akciğere götüren kapı toplardamarıdır. Kapı toplardamarı karaciğer parenkimasından geçtikten sonra, karaciğeraltı toplardamarı yoluyla altı ana toplardamara katılır. Toplardamar hastalıklarının en yaygın olanları flebit ve varistir.

TOPLU İŞ SÖZLEŞMESİ

İşçi sendikasıyle işveren ya da işveren sendikaları arasında yapılan iş akdi. 15.7.1963 tarih ve 275 sayılı Toplu İş Sözleşmesi Grev ve Lokavt kanunu tarafından düzenlenmiştir. Bu kanunun I. maddesi toplu iş sözleşmesini; «Bu kanun anlamında toplu iş sözleşmesi, hizmet akdinin yapılması, muhtevası ve sona ermesi ile ilgili hususları düzenlemek üzere 7. maddede gösterilen işçi teşekkülleri ile işveren teşekkülleri veya işveren arasında yapılan bir sözleşmedir» olarak belirler. Aynı kanuna göre: Tarafların karşılıklı hak, borç ve denetim hükümleri de toplu iş sözleşmesine eklenebilir; toplu iş sözleşmesinin yapılması, değiştirilmesi, feshi, feshinin ihbarı ve sözleşmeye katılma yazılmadıkça bu sözleşme geçerli olamaz. Hizmet sözleşmeleri aksine hüküm olmadıkça toplu iş sözleşmelerine aykırı düzenlenemez. Toplu iş sözleşmeleri süreli ya da belirsiz süreli olabilir; süreli toplu iş sözleşmeleri, bitiminden bir ay önce taraflardan biri bozduğunu bildirmezse kendiliğinden bir yıl süreyle yürürlükte kalır; belirsiz sürelilerdeyse, taraflardan her biri sözleşmenin yürürlüğe girmesinden başlayarak bir yıl geçmesinden sonra geçerli olmak üzere, 3 ay önce bildirme kaydıyle sözleşmeyi bozabilir. Toplu iş sözleşmesi yürürlükteyken onu yapan tarafların değişmesi sözleşmenin geçerliliğini etkilemez; sözleşmeye taraf olan kuruluşlarla ilgisi kesilen işçi ya da işveren bu sözleşmeyle bağlı kalır. Bir işçi federasyonu ya da sendikasının toplu sözleşme yapabilmesi için o işyeri ya da işkolunda çalışan işçilerin çoğunluğunu temsil etmesi gerekir. Bir işveren federasyonu ya da sendikasının, bir işkolundaki işyerlerini kapsayan toplu iş sözleşmesi yapabilmesi için mensubu olan işverenlere ait işyerlerinde çalışan işçilerin o işkolunda çalışanların çoğunluğu olmaları gerekir. Bir toplu iş sözleşmesinin kapsadığı işçiler o işkolundaki işçilerin çoğunluğuysa Bakanlar Kurulu, Yüksek Hakem Kuruluna danışarak o işkolundaki bütün işçilere geçerli sayabilir. Toplu iş sözleşmesiyle ilgili toplu görüşmelerde tarafları temsil edecek kuruluşlar yasaca belirtilmiş olup, bunlara ait yetki uyuşmazlık ya da itirazları Çalışma bakanlığınca karara bağlanır. Görüşmeler olumlu sonuçlanırsa, toplu iş sözleşmesi hazırlanarak taraflara ve Bölge Çalışma müdürlüğüne verilmek üzere 4 nüsha hazırlanır. Anlaşmaya varılmazsa durum bir tutanakla belirtilerek uzlaştırma yoluna gidilir. Uzlaştırma kurulu taraflar ya da temsilcileriyle 3 tarafsız aracıdan kurulur, alınan neticeler yine bir tutanakla belirlenir ve olumsuz olması halinde taraflara grev ya da lokavta gitme olanağı sağlar. Uzlaştırma kurulu, hakem ya da hakem kurulu kararları toplu iş sözleşmesi niteliğindedir. Toplu iş sözleşmesine sözleşme süresince çıkacak uyuşmazlık halinde hakeme başvurulacağı kaydı konabilir.

Kenya'da tarım işçileri; ilkel yöntemlerle yapılan tarımda verim düşük olmaktadır.

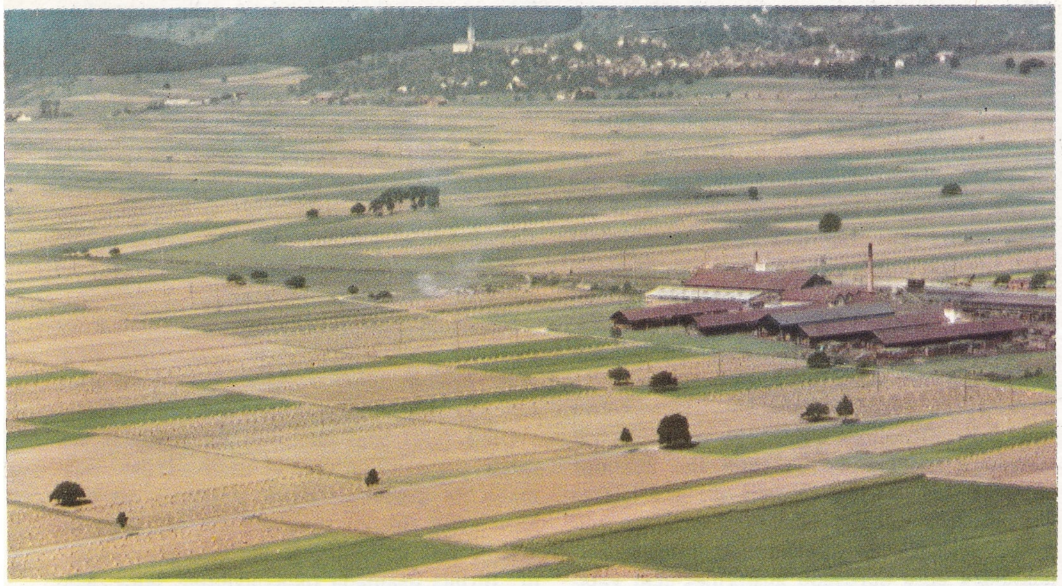
TOPLUM

Bir arada yaşayan örgütlenmiş insan topluluğu. Geniş anlamıyle bütün insanları içine alırsa da, bilimsel açıdan zaman (ortaçağ toplumu, çağdaş toplum) ya da yer (Fransız toplumu, Türk toplumu) açısından ayrımlar yapılabilir. Aristoteles'e göre toplum, insana özgü bir şeydi, insanı öteki hayvanlardan ayıran toplum içinde yaşamasıydı; Sofistlerle «toplumsal anlaşma» (içtimaî mukavele) kuramı doğmuştur; bu kurama göre toplum istemli bir eylemin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu istemli eylemle insanlar doğal durumdan toplumsal duruma geçmektedir. Toplumsal anlaşma görüşü XVII. ve XVIII. yüzyıl düşünürlerinde, özellikle Hobbes, Locke ve Rousseau'da tekrar görünmektedir. Bu düşünürlerin yapıtlarında bu görüş toplumu belirli bir yapısal düzenin temeli ve doğrulanması olarak değerlendirilmektedir.

Yine aynı yüzyıllarda başlayan ilk etnolojik araştırmalar «ilkel toplum»un tanınması olanağını vermiştir. İngiltere'de filozoflarla iktisatçılar toplumu ekonomik ilişkiler açısından tanımlamaya başlamışlardır. Ferguson «uygar toplum»u ekonomik toplumsal oluşum diye nitelemiştir. Romantik düşünce ise toplumla canlı organizma arasında bir benzerlik kurmuş, bunu yaparken ortaçağ koşullarına dayanan toplumu ve kişisel bağımlılık ilişkilerini ele almıştır.

Karl Marx'ta toplum insanlar arasındaki ilişkilerin tümü olarak değerlendirilmektedir. Bu ilişkilerden, ekonomik nitelikte olanlar, ötekileri kesin biçimde (yapı - altyapı ilişkisi) etkilemektedir. Ortaçağ toplumunda ilişkilerin kişisel olmasına, ekonomik durumla politik durum arasında doğrudan doğruya geçişme bulunmasına (derebeyi hem toprak sahibi, hem de siyasal başkandır) karşı, modern kapitalist toplumda ilişkiler kişisel dışıdır ve ekonomik eşitsizlik dolaylı birtakım geçişmelere bağlıdır ve anlatımını medenî ve siyasî eşitlik biçiminde bulur. Kişi sermayeye ve piyasa mekanizmasına bağlıdır. Toplumun her çeşidinin ve o çeşidin ekonomisinin kendi gelişme ve dönüşme yasaları vardır. Marksizm ekonomiyi ve toplumbilimi böylece ayrılaştırarak özel bir ekonomik-toplumsal oluşum olan, burjuvazinin çözümlenmesinin temeline yerleştirir.

Marx'ın düşüncesi başka toplumbilim akımları tarafından da ele alınmıştır. Tönnies'in topluluk (halk) ile toplum (burjuva toplumu) arasında yaptığı ayrım Marx tematiğini izlemiştir. Tönnies'e göre topluluk duygusal ve kişisel bağlar üzerinde örgütlenmiştir; toplum ise anlaşmalı, pazarlıklı bağlara dayanır ve insanlar toplum içinde birleşmeksizin ayrı ayrı kalırlar. Max Weber'de de modern toplumun özellikleri anlaşmalı ve kişilikdışı (eşit hak, bürokrasi, usçulluk ve davranışın önceden kestirilebilirliği) olmasıdır. Çeşitli topluluk tiplerinde toplumsal davranışın duygu-



İsviçre'de makineleşmiş tarım; makine insan gücünden büyük ölçüde tasarruf sağlamıştır.

sal ve geleneksel ya da değersel öğelere göre ölçülmesine karşı, modern toplum, nesnel ve bilinçli amaçlara yönelmektedir. Politik güç biçimleri (ataerkil, dinsel, bürokratik, usçul vb.) de toplum için işlevsel değer taşır.

Durkheim sosyolojisi denen akım Hegelciliğe karşıt bir görüşten, yani Auguste Comte olguculuğundan hareket ederek, organisist (toplumu canlı organizmalara benzeten) sonuçlara varmaktadır. Emile Durkheim modern toplumun baş özelliğinin, insanların kendi aralarındaki birlik ve dayanışmasını ortaya koyan iş bölümü olduğu görüşünü savunur. Bu görüşe göre davranışlar arasında bir birlik vardır; bunu belirleyen birtakım ortak ölçülerdir. Bu ölçülere uymayan olaylar bile yine onlara göre değerlendirilir. Böylece toplumun incelenmesi «toplumsal denge»nin incelenmesi olmaktadır. Talcott Parsons «toplumsal bütünleşme» dediği soyut bir örneğe Durkheim, Pareto'dan esinlenerek varmıştır. Parsons'ın tam karşıtı olan, fakat aralarında yöntem benzerliği bulunan mikrososyoloji bilginleri (Lazarsfeld, Moreno, vb.) küçük grupları ve bunların iç sistemlerini, çekici ve itici güçlerini ele almışlar, çıkardıkları sonuçları toplum, ırk vb. sorunlarına uygulamışlardır. Birine soyut makrososyoloji, ötekine deneysel mikrososyoloji denilebilecek bu iki yönelime karşı çıkan düşünceler de olmuştur. Gurvitch, Wright Mills, Dahrendorf vb. gibi toplumbilimcilerin ortaya attığı bu düşünceler, toplumu bir «toptan yapı» olarak ele almaktadır. Bu toptan yapı kavramının özelliği tarihsel olarak ele alındığında, ilişki değerleri, düzey çeşitlilikleri ve iç çatışmalardır.

Son zamanlarda ortaya çıkan yeni kavramlar kapitalist veya sosyalist üretim biçimine bağlı olmaksızın, sadece teknolojik gelişme düzeyi açısından gelişmiş toplum, az gelişmiş toplum, endüstri toplumu, endüstri öncesi toplum diye ayrımlar getirmişlerdir (Aron, Dahrendorf, Rostow). Büyük kitle tüketimlerinin görüldüğü endüstri toplumuna «refah toplumu» (Garbraith) veya «tüketim toplumu» denmektedir.

TOPLUMBİLİM

Toplumsal olayları inceleyen bilim dalı (sosyoloji). Bu terim ilk olarak Auguste Comte'un **Pozitif Felsefe Dersleri** (1837) adlı kitabında kullanılmıştır. Toplumbilim, insanı toplum içindeki ilişkileri açısından ele alır ve insan davranışlarını toplumsal açıdan inceler. Toplumbilim yeni bir bilim dalı olmakla birlikte, bu alanda eski çağlardan beri yapılmış araştırmalar vardır. Gerçekten de Eflatun ve Aristoteles toplumbilimin ilgilendiği konulara eğilmişler, daha yakın dönemlerde ise Vico, Hobbes, Montesquieu toplumbilimin konusuna giren konuları incelemişlerdir. Öte yandan Riccardo ve Smith gibi iktisatçılar, Kant, Hegel, Weber gibi düşünürler de aynı doğrultuda çalışmalar yapmışlardır. Toplumbilimin gelişmesine en büyük katkıda bulunan düşünürler Comte ve Spencer olmakla birlikte, toplumu pozitivist yöntemle inceleyen başka okullar da vardır. Toplumbilimin gelişmesini tamamlayan düşünürler işe Marx, Weber, Durkheim olmuştur. Marx'a göre toplumbilim ve iktisat sıkı bir ilişki içindedir; toplum insanlar arasındaki ilişkilerin bir bütünüdür; bu ilişkiler öncelikle ekonomik türden ilişkilerdir; toplumsal sınıf aynı zamanda ekonomik ve toplumbilimsel bir birliktir ve üretim sürecinin bir bölümünü meydana getirir. Max Weber'e göre toplumbilim tarihin tersine, genellemeye önem veren bir niteliğe sahiptir. Weber incelemelerinde protestanlıkla kapitalizmin ortaya çıkışı arasındaki ilişkileri ve çağdaş devletlerdeki bürokrasiyi ele almıştır. Durkheim, toplumbilimin inceleme alanı olarak kişinin dışında ve genel bir olay olan «toplumsal olay»ı alır. Toplumsal olay ortak bir eylem ve belirtidir ve kişisel bilinçten bağımsız olarak oluşur.

Toplumbilim XX. yüzyılda özerk bir bilim niteliği kazanmıştır. Özellikle Almanya ve Fransa'da yüzyılın başlarında son derecede önemli toplumbilim araştırmaları yapılmıştır. Ancak 1930 yılından sonra toplumbilim çalışmalarının ağırlık merkezi A.B.D.'ye kaymıştır.

Belirli etkinlik dallarının toplumsal gelişme koşullarının incelenmesi toplumbilimin dallara ayrılması sonucunu doğurmuştur. Nitekim son yıllarda sanat toplumbilimi, edebiyat toplumbilimi, hukuk toplumbilimi, eğitim toplumbilimi gibi dallar gelişmiştir. Başlıca temsilcisi Manneheim olan «bilgi toplumbilimi» yeni kantçı tarihçiliğin göreceliğinden yola çıkar. Schumpeter, Aron, Mills tarafından geliştirilen siyasal toplumbilim ise, geleneksel siyasal bilimlerle toplumbilim arasındaki ilişkileri inceler. Ekonomik toplumbilim de planlama nüfus yerleşmesi şehircilik gibi uygulamalı sorunlara öncelik tanır.

TOPOGRAFYA

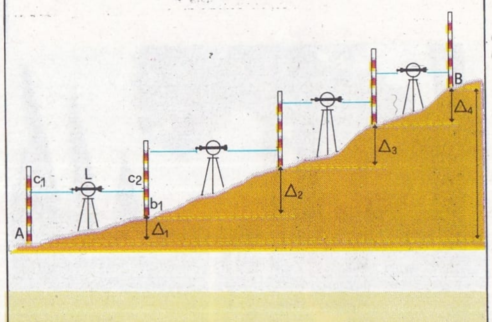
Yeryüzünün bir parçasının doğal ve yapma ayrıntılarıyle çizimsel olarak kâğıt üzerine geçirilmesi yöntemlerini ve bu yöntemlerde kullanılan araçları inceleyen bilim dalı.

Bir topografya haritası bir kenarı en fazla 25 - 30 km. olan, aşağı yukarı 30 - 35 km. çapında bir kesimi ele alır. Bu ölçülerde Yerkabuğunun eğriliği hesaba alınmaz.

Topografya planimetri ve altimetri adı verilen iki bölüme ayrılır. Bunlardan birincisi, düzlem bir yatay yüzeye Yerkabuğunun en önemli noktalarının izdüşümünü çıkarır. Bunu yaparken izdüşümü çıkarılan cisme benzer bir figür çizilir. Altimetrinin amacı ayrı ayrı noktaların belli bir düzeye göre yükseltilerini bulmaktır. Ölçü olarak kullanılan bu yüzey genellikle deniz düzeyinde seçilir.

Topografya haritasının yapılması için gerekli elemanlar rölöve yoluyle elde edilir. Rölöve doğrudan doğruya haritası çıkarılacak toprak parçası üzerinde yapılan ölçmelere dayanan bir teknik işlemdir. Bu işlemle bir şehrin veya bir fabrikanın planı, bir akarsuyun yatağı veya bir dağ eteğinin çevresi kâğıda geçirilebilir. Elde edilen rölöve çeşitli amaçlarla, askerlik, şehircilik, demiryolu yapımı, sivil mü-

TOPOGRAFYA

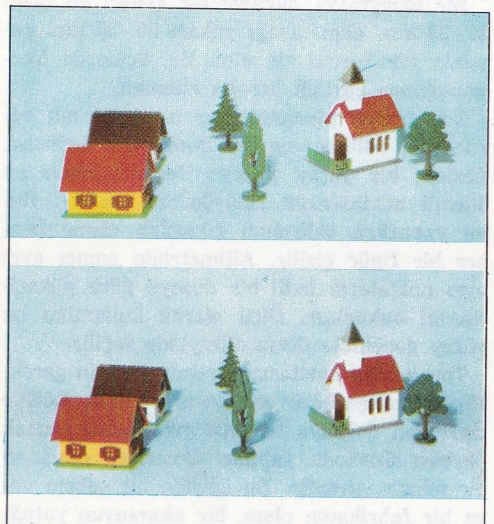


A ve B noktaları arasındaki düzey farkını ölçmek için başvurulan yöntem. Düzey farkı aradaki düzey farklarının cebirsel toplamına $(\Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 \ldots)$ eşittir. Bu sonucu elde etmek için iki noktaya (örneğin A ve b_1 noktaları) iki çubuk yerleştirilir ve bir düzeçle bu çubukların üzerinde aynı düzeyde iki nokta (c_1, c_2) saptanır. Δ_1, düzey farkı, c_1 in yüksekliğinin A ya ve c_2 nin yüksekliğinin b_1 e oranları arasındaki farka eşit olur.

hendislik, su işleri vb. gibi kesimlerde kullanılır.

Yol, sokak, yapı, akarsu yatağı, engebe gibi çeşitli cisimlerin gerçek büyüklükleri, harita üzerindeki birtakım işaretlerle belirlenir ve bu yapılırken «ölçek» adı verilen değişmez bir veriden yararlanılır. İki nokta arasındaki uzaklık olarak, genellikle bu iki noktanın ortalama deniz düzeyindeki karşılıkları arasındaki uzaklık verilir; aynı şekilde azimut açıları da çeşitli noktaların planimetrik durumlarını belirtmeye yarayan yatay düzlem üzerine düşürülmüş noktalara göre belirlenir. Zenit açıları ise, dikey düzlemler üzerinde ölçülür ve bunların yükselme ve alçalması görüş açısının ufkun üzerinde veya altında olmasına göre değişir. Çeşitli noktaların altimetrik durumu yükseltiyi belirtmeye yarar.

Bir kesimin planimetrik rölövesi yapılırken, o kesimin birtakım noktalarından dikey çizgiler yükseldiği ve bunların kara düzeyine bir merkez noktada teğet olan düzeyi ya da bu teğete paralel herhangi bir düzeyi kesinceye kadar devam ettiği varsayılır. Dikeylerin bu yüzeyle kesişme noktaları bölgenin doğal planını belirler. Doğal plana benzer bir figürün kâğıt üzerine geçirilmesiyle bölgenin planimetrisi elde edilmiş olur. Planimetride şu ölçekler kullanılır: Fabrika planları için 1 : 100 - 1 500 arası; tek bir mülkün (kadastroda olduğu gibi) veya toprağın doğal çizgilerinin (yol, hendek, akarsu vb.) haritalarında 1:1 500 - 1 : 2 000 arası; topografik harita denen haritalarda 1 : 10 000 - 1 : 100 000 arası.



Fotoğraf yoluyla röleve yapma yöntemi, aynı alanın, konumu tam olarak bilinen iki ayrı görüş açısından fotoğrafının çekilmesine dayanır. Fotoğrafı çekilen alanın çeşitli noktalarının durumları, trigonometri hesaplarıyla bulunur. Altta, ayaklı düzeçle yapılacak bir ölçmenin ön hazırlığı.

Haritası çıkarılacak yer üzerinde yapılan pratik işlemler basit ve karma olmak üzere ikiye ayrılır. Karma işlemler trigonometrik olanlardır. Genellikle çalışmaya trigonometrik işlemlerle başlanır ve bu yolla ana noktalar saptanır. Takeometre, teodolit vb. gibi hassas ölçü aletleri kulanılır. Basit işlemler ise bölgenin özelliklerinin böylece saptanmış ana noktalara göre duruşunu göstermek için yapılır. Bunlarda da çubuk metre, topografya pusulası, çeşitli izdüşüm araçları vb. kullanılır.

Eldeki bölgenin tam olarak kâğıda geçirilebilmesi için çeşitli noktaların deniz düzeyi üzerindeki yükseltisini bilmek gerekir. Bunun için de topografya haritaları üzerinde aynı yükseltideki noktaların arası eğri çizgiyle birleştirilir. Bu noktalar genellikle ara açıklığı eşit olan noktalardır. Böylece bölgenin engebesi kâğıt üzerinde açıkça görülmüş olur.

Karma aritmetik işlemler için teodolit kullanılır, basit işlemler içinse sulu veya dürbünlü tesviye aleti (nivo), klisimetre, eklimetre ve yansımalı araçlardan yararlanılır.

Pratikte topografya çalışmaları hızlı ölçme yöntemiyle yapılır. Bu yöntem, dereceli stadialar, takeometreler ve teodolitlerle dolaylı olarak ölçümler yaparak planimetrik ve altimetrik rölöve alan bir yöntemdir. Böyle bir rölöve çıkarılırken açık havada ölçme, masa üzerinde hesap ve kâğıda haritanın geçirilmesi gibi üç aşamalı bir çalışma yapılır.

Açıktaki çalışmada haritası yapılacak kesimin bir şeması çizilir. Bunu yapmak için önemli noktaları işaretlemek ve bunlara sıra numarası vermek gerekir. Bu noktalar rölöve durakları kabul edilir ve bunlara sırasıyle takeometre uygulanarak öteki noktalar konusunda şu veriler elde edilir: 1) Temel kabul edilmiş (genellikle kuzey) bir doğrultuya göre azimut açısı. 2) Ufka göre zenit açısı. 3) Stadia cetvelinin dürbün üzerine çizilmiş karelerin alt ve üst yatay çizgisinden görünen iki sayısı. Günümüzün ileri tekniği ile yapılan en son araçlarda ölçünün iki değil, dört noktaya göre alınması olanağı da vardır.

Çokgen ve üçgenlerden meydana gelen hızlı yöntem şeması kâğıda geçirilir ve her noktanın yükseltisi ile birbirleri arasındaki açıklık anlaşılır. Planın ana çizgileri böylece elde edildikten sonra her nokta ile ilgili ayrıntıların da katılmasıyle elde edilen bilgi artırılır. Topografya haritası üzerinde görülen düzlem bir yüzeyin (yapı, göl, çiftlik vb.) yüzölçümünü belirtmek için, planimetre kullanılır. Planimetre, ucunda oynar bir sap bulunan bir çubuktan meydana gelir; sapın boşta kalan ucu ölçülecek şeklin ağırlık merkezi üzerine oturtulur. Çubuk şeklin çevre çizgisi boyunca dolaştırılırsa kendisine bağlı bir kaydedici üzerine, çevrelenen yüzeyin metre kare ile değeri yazılır.

Bugün topografya çalışmalarını daha kolaylaştırmak için çok daha hızlı ve çok daha kesin yöntemler kullanılmaktadır. Bunların başında fotogrametri, stereofotogrametri ve aerofotogrametri gelmektedir.

Fotogrametride bir kesimin planimetrik ve altimetrik rölövesi fotoğraf araçlarıyle çıkarılır. İşlemin tümü «çekiş» ve «kâğıda geçiriş» aşamalarından meydana gelir.

Çekiş, yeri belli en aşağı iki noktadan kesimin fotoğrafının çekilmesidir. İkinci aşamada ise çeşitli noktaları belirleyen ve bunların kâğıt üzerine geçirilmesini sağlayan sayıların elde edilebileceği bir birleştirme yapılır. Birinci aşamada fototeodolitler, ikinci aşamada fotogoniometreler kullanılır.

Stereofotogrametrik yöntem aynı kesimin iki ayrı noktadan çekilmiş fotoğrafının üst üste incelenmesine dayanır. Bu iki çekiş noktası arasındaki açıklık, bazı belirli ölçülere göre saptanır. Gerekli veriler özel araçlarla bu inceleme sonucunda hesaplanır.

Bu yöntemlerin ikisinde de açık hava çalışması sadece üçgenleri meydana getirecek dikeyleri kurarken yapılır. Dikeyler arası açıklık, arazinin çeşidine göre, 4 km.'ye kadar olabilir. Bunlardan hareket edecek 30 - 300 m. uzunlukta bir taban saptanır; fotoğraflar bu tabanın iki ucundan alınır.

Aerofotogrametri arazinin resminin uçaktan alınmasına dayanan bir yöntemdir. Bu yöntemle yerdeki yüksekliklerin çekime engel olma durumu önlenir. Özellikle yoğun bitki örtüsü olan yerlerde bu yöntem uygulanır. Çekim, dikey optik ekseni aşağı doğrultulmuş basit fotoğraf makinesiyle yapılabildiği gibi, üç fotoğraf makinesinden meydana gelen bir düzenekle de olabilir. Bu durumda ortadaki makinenin optik ekseni dikey, iki yandakilerinki eğiktir; böylece çekilen resimlerde, yan iki resim 1/3 oranında ortadakinin üstüne biner.

Obtüratörün ve filim değiştiricinin otomatik oluşu ve çekişin uçağın hızına göre ayarlanabilmesi bu yöntemle kısa sürede pek geniş bir kesimin rölövesinin yapılmasını sağlar.

Kâğıda geçirme için laboratuvarda geriye doğru yapılacak işlemlerde harita için gerekli bütün veriler elde edilir. Kullanılan araçların başında, doğrudan doğruya optik projeksiyonda kullanılan fotokartograf, mekanik projeksiyonda kullanılan stereo fotoğraf, bu ikisinin karışımı projeksiyonda kullanılan aerokartograf gelir. Bu aygıtların yardımıyle uçaktan çekilen ve üzerinde dayanak noktaları görülen ilk resimlerden topografya haritasına geçilir.

TOPUZLU, CEMİL

(1868 - 1958) Türk hekimi ve idarecisi. Şurayı Devlet (Danıştay) başkanı İskeçeli Ziya Paşanın oğludur. İstanbul'da doğdu. Galatasaray Lisesini bitirdikten sonra girdiği Askerî Tıbbiyeden doktor yüzbaşı rütbesiyle mezun oldu.

Cemil Topuzlu.

İsviçre ve Fransa'ya gitti. Paris'te üç yıl ihtisas yaptıktan sonra yurda döndü ve Tıp Fakültesi doçentliğine getirildi. Bir süre sonra profesör oldu. Ameliyattaki yeteneğinin yanı sıra, özellikle cerrahlık alanında yaptığı deneylerle ün yaptı. Bulduğu birtakım aletler yurt sınırlarını da aştı, birçok ülkede başarıyle kullanıldı.

1908 yılında II. Meşrutiyetin ilânından sonra Tıp Fakültesini yeniden düzene koymakla görevlendirilen Dr. Cemil Topuzlu, bir süre bu fakültenin dekanlığında bulundu. 1912'de İstanbul Şehremini (belediye başkanı) oldu. 1919'da yine bu göreve getirildi. Belediye başkanlığı sırasında İstanbul'a büyük hizmetlerde bulunmuş olan Dr. Cemil Topuzlu şehre ilk bulvar ve parkları kazandırmış, Darülbedayi'nin kurulmasında katkıda bulunmuştur.

TORBALI

Ege bölgesinde İzmir iline bağlı ilçe merkezi küçük şehir (nüfusu 15 725). İzmir'in güney - doğusunda, düz bir alanda kurulmuştur. Yükseltisi 35 m.'dir. İzmir'e 42 km. uzaklıktadır. İzmir - Aydın karayolu Torbalı'dan geçtiği gibi, İzmir-Aydın demiryolundan Tire-Ödemiş'e kadar uzanan hat da buradan ayrılır. 1926'ya kadar bir bucak merkezi olan Torbalı kısa zamanda gelişerek ilçe merkezi olmuş ve bir şehir niteliği kazanmıştır. Şehirde birçok çırçır evleri, zeytinyağı ve un fabrikaları vardır.

Torbalı ilçesinin yüzölçümü 600 km^2., nüfusu 49 890'dır. Merkez ve Dağkızılca bucakları içinde 49 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini Torbalı ovası kaplar. Ova kuzeyden Bozdağların, güneyden de Aydın dağlarının batı uçlarıyle sınırlanır. İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Yazlar uzun, sıcak ve kurak, kışlar ise ılık ve yağışlı geçer. Doğal bitki örtüsü ovada otsu karakter taşır, yamaçlarda makiler yer alır. Başlıca akarsu Küçük Menderes ile buna karışan Fetrek ve Tahtalı çayıdır. Ekonominin temelini pamuk, tütün ve bağcılık oluşturur. Zeytincilik de yapılır.

TORİK (Sarda sarda)

Kemikli - balıklar takımının uskumrugiller familyasından bir balık türü. Uzunluğu 1 m. kadar olur. Başı sivri, vücudu iğ biçimindedir. Bu nedenle çok hızlı yüzer. Sırtı mavi - yeşil, göğsü gümüşîdir, çok sayıda yüzgeçleri vardır. Akdeniz ve Karadeniz'de yaşar. En çok sonbaharda yakalanır. Kılçıksız, bol etli, lezzetli bir balıktır. Taze olarak yenildiği gibi tuzlaması da yapılır. Küçüğüne palamut denir.

TORİNO

İtalya'da bir şehir (nüfusu 1 200 000). Yükseltisi 292 m. olup, Po ırmağı üzerinde ve Po vadisi ile Ligurya'dan gelen yolların kavşağındadır. Augustus tarafından kurulan ve Augusta Taurinorum adı verilen şehir Romalılar tarafından öngörülen plana uygun olarak geliştirilmiştir.

Torino önemli bir ticaret ve endüstri merkezidir. En tanınmış endüstri tesisi olan «Fabbrica Italiana Automobili Torino» (Fiat) 1899'da kurulmuştur. Bugün bu fabrikanın, şehrin içinde ve dolaylarında yirmiden fazla tesisi vardır ve 150 000 işçi çalıştırmaktadır. Fiat İtalya'nın otomobil üretiminin yaklaşık olarak % 90'ını sağlar. Fabrikada ayrıca kamyonlar, traktörler, otobüsler; dizel, jet ve uçak motorları yapılır. Torino'da tekstil, kimya ve baskı makineleri endüstrisi de vardır. Endüstrinin gösterdiği büyük gelişme, Kuzey İtalya'dan, buraya pek çok işçinin akın etmesine sebep olmuştur.

Torino mimarî bakımdan, XVII. ve XVIII. yüzyılların etkisini taşır. Bu yüzyıllarda şehirde birçok güzel bina ve barok kiliseler yapılmıştır. Bunların pek çoğunun planını Guarini yapmıştı. Palazzo Madama bu binaların en ihtişamlısıdır. Sağ yönü XV. yüzyıldan kalmadır. Geri kalan kısmı, 1718-1721 yılları arasında Filippo Juvara tarafından tekrar yapılmıştır. Torino üniversite ve yüksek okulları, Modern Sanat galerisi, Mısır müzesi, Otomobil müzesi ve Sinema müzesi ile önemli bir kültür merkezidir.

TORNA

Ağaç ya da madenlere biçim vermek için kullanılan çarklı yapım aygıtı. Daha basit yapıda olana çömlekçi çarkı denir. Çömlekçi çarkı, düşey bir eksen üzerine yatay durumda tespit edilmiş br tablayla bu tablaya paralel olarak eksenin altına bağlanmış diğer bir tabladan oluşur. Alttaki tabla ayakla çevrilerek üst tabladaki çamura elle şekil verilir. Ağaç ya da madene biçim vermek ya da delik açmak için kullanılan tornada ise keskin sivri bir kalem ile karşılıklı dönen eksen vé tablalar bulunur. Üzerinde işlem yapılacak parça,

Solda: Torino'nun havadan görünüşü. Sağda: Carlo di Castellomonte'nin hazırladığı plana göre 1640 yılında yapılan San Carlo alanı.

tornanın ayna denilen silindir biçimindeki öğesine bağlanır, ayna ile kalemin hızları ayarlanarak parçaya istenen şekil verilir. Modern tornalar elektrikle işler. Çifte dikey, yarı otomatik rovelver, vb. torna türleri vardır.

TOROS DAĞLARI

Anadolu'nun güney kenarı boyunda bulunan ve uzantıları Doğu Anadolu ile Güney-doğu Anadolu arasında yer alan dağlar sistemi. Genel olarak üçüncü zaman ortalarında oluşmuş Alp - Himalaya kıvrımlarının güney kenarına ait bir eleman olan Toroslar, batıda Rodos - Girit adası, Pindos - Dinar dağları aracılığıyla Alplere bağlandığı gibi, doğuda da İran ortasından ve güneyinden geçen dağlarla devam edip yüksek Pamir yaylasında Himalayalara bağlanır.

Toros dağları sistemi Anadolu'da iç ve dış sıralar olmak üzere ikiye bölünebilir. Dış sıralar Kıbrıs'taki dağların uzantısı olarak Hatay'da Amanos dağlarıyle başlar ve önce kuzey-doğu, sonra doğu, nihayet güney - doğu doğrultusunda büyük bir yay çizer (Güney - doğu Toros). Bu dağlar Hakkâri bölümünde 4 000 m.'ye yaklaşan ve bunu aşan doruklar (Cilo, 4 168 m.) meydana getirerek İran'ı güneyden kuşatan dağlar sistemine kavuşur. İç sıralar ise üç kesime bölünür: Batı Toroslar, Orta Toroslar, Doğu Toroslar. Bunlardan Batı Toroslar Antalya körfezinin iki tarafında kuzeye doğru Göller yöresinde birbirine yaklaşan, güneyde birbirinden uzaklaşarak batıda Teke, doğuda İçel yöresine doğru uzanan dağlardır. 3 000 m.'yi aşan dorukları vardır. Bu dağlar kuzey-doğuda Sultan dağlarını kapsar ve bu dağların kuzey-batıya yönelen doğrultusu İç-batı Anadolu eşiği üzerinde de izlenir.

Orta Toros kıvrımsız ya da az kıvrımlı bir kireçli örtü tabakasıyle, güney-batıda Batı Toroslardan, kuzey-doğuda da Uzunyayla'da Doğu Toroslardan ayrılır ve Bolkar dağları (Medetsiz tepe 3 586 m.), Aladağlar (Kaldı dağı, 3 734 m.), Tahtalı ve Binboğa dağları (eskiden Antitoros denilen kesim) kesimlerini kapsar. Uzunyayla ötesinde meydana çıkan Doğu Toroslar ise, Doğu Anadolu'nun ortasında batıdan doğuya doğru uzanırlar (Karasu - Aras dağları) ve iğreti bir engebe olarak Ağrı volkanını taşıyıp, İran sınırına girerler.

Toros dağlarının tabanı geçirimli yereyden yapılmış olup doğal orman örtüsü birçok yerlerde ortadan kalkmış, ancak çok engebeli kesimlerde yoğunluğunu koruyabilmiştir. Eteklerindeki ovalarla yamaçlarındaki yaylalar arasında mevsimlik göçler olur, sürüler yazın sözü geçen yaylalara çıkartılırlar.

TORPİL

Denizaltıların düşman gemilerini batırmak için kullandıkları silâh. Denizaltının özel depolarında saklanır. Kovanlarına yerleştirildikten sonra bir elektrik donanımıyle ateşlenerek atılır. Bu ateşleme sonucunda özel kapaklardan hızla fırlar. Daha sonra kendi pervanesinin çalışması yol almasını sağlar. Torpil üç bölümden oluşmuştur. Arkada pervaneyi çalıştıran motor vardır. Ortada bu motorun çalışması için gerekli sıkıştırılmış hava deposu, en ucta ise patlayıcı cisim bulunur. Torpilin ucunda ileri doğru uzanmış sivri bir bölüm vardır. Hedefin bir yerine çarpınca bu sivri parça geri giderek otomatik ateşleme donanımını ateşler. İlk torpil İngiliz Robert Whitehead tarafından 1866'da yapılmıştır. Daha sonra geliştirilerek etkili bir savaş silâhı haline gelmiştir.

TORPİL BALIĞI (Torpedo marmorata)

Köpek - balıkları takımının uyuşturanbalığıgiller familyasından bir balık türü. Uzunluğu 1,5 m., genişliği 1 m., ağırlığı 30 kg. kadardır. Atlas okyanusu, Hint okyanusu ve Akdeniz'de yaşar. Elektrik akımına sahip olup bu özelliği ilkin John Walsh tarafından açıklanmıştır (1772). Aynı yıl John Hunter balığın solungaçlarına yakın bir yerde bulunan iki elektrik organını incelemiş ve bunların sinir bağlarıyle beslenmiş sütun biçimli gözelerden oluştuğunu ortaya koymuştur. Daha sonra Luigi Galvani bu organların ürettiği elektrik akımına kas hareketlerinin yol açtığını bulmuştur (1780). Torpil balığı düşmanlarına karşı kendini elektrik akımıyle korur; avlarını da aynı yoldan yakalar.

Torpil balığının çarpması küçük balıkları öldürecek ya da sersemletecek kadar şiddetlidir; insanlara etkisi daha hafiftir. Kuma gömülü durabilen bu hayvanın rengi sabit değildir; içinde bulunduğu ortama göre değişiklik gösterir.

Ulukışla'dan sonra Toroslar; Toroslar Anadolu'nun güney kenarı boyunda yer alırlar.

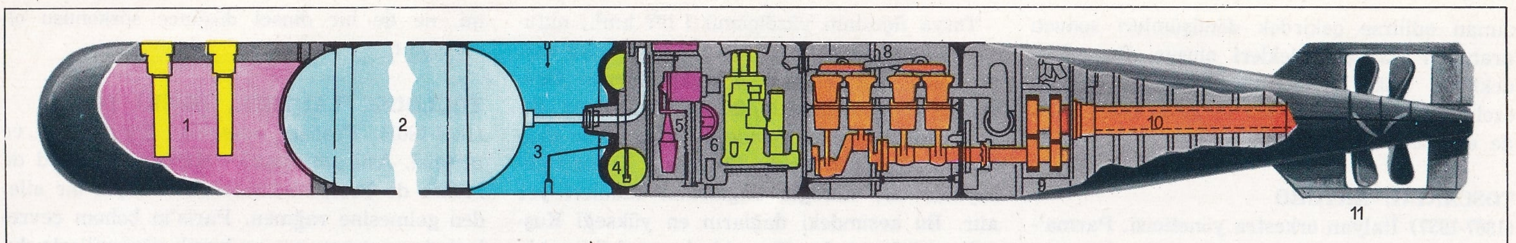
TORRICELLI, EVANGELISTA

(1608-1647) İtalyan fizik ve matematik bilgini. Faenza'da doğmuş, Floransa'da ölmüştür. Soylu bir ailedendir. Öğrenimini Faenza ve Roma şehirlerinde yapmıştır. Matematik çalışmalarıyle dikkati çekince Galilei tarafından Floransa'ya çağırılmıştır. Galilei'nin öğrencisi olmuş, hocası kör olduktan sonra ölümüne kadar onu bırakmamış, ölümünden sonra da onun yerine matematik dersleri vermiştir.

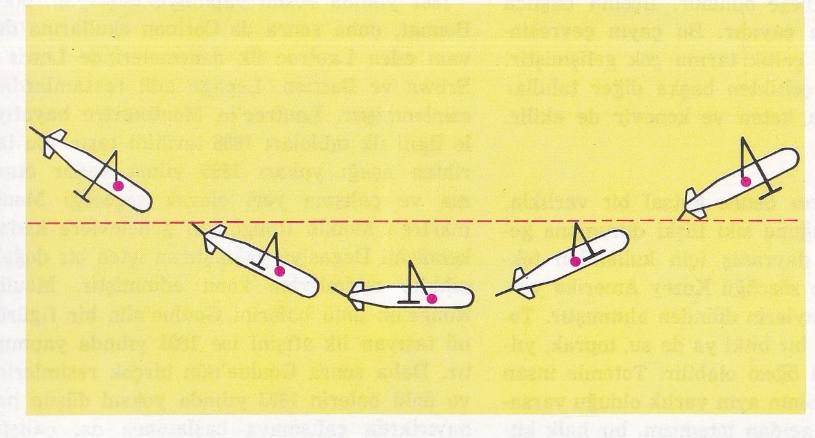
Torricelli'nin en büyük başarısı atmosfer basıncını ölçmek için yaptığı barometredir. Bu buluş uygulamadaki büyük yararının yanı sıra, Aristoteles'in görüşüne uygun olarak boşluğun olamayacağını ileri sürenlerin görüşünü de çürütüyordu; çünkü Torricelli barometresindeki civa sütununun üzerinde boşluk vardı. Torricelli, çağının en iyi dürbünlerini de yapmıştır; bugün bile onun düzenlediği mercek takımları kusursuz kabul edilmektedir. Ayrıca, hareket konusunda da çok önemli bir kitabı vardır.

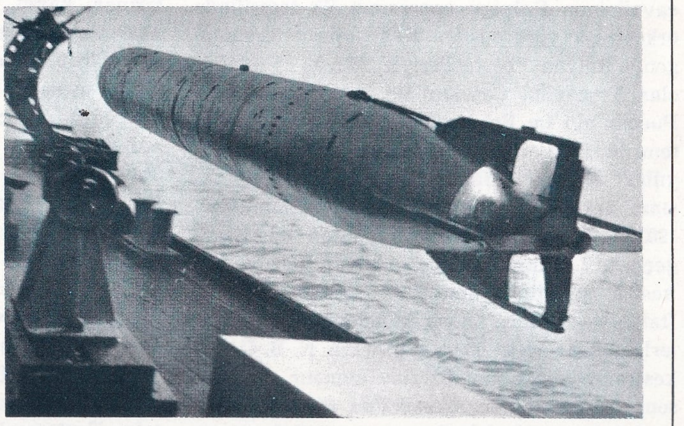
Hidrolik biliminde, Torricelli'nin bir sıvının düzeyine h uzaklığında açılmış bir delikten fışkırmasına ilişkin teoremi çok önemlidir; fışkırma hızı yerçekimi ivmesinin ve uzaklığın kare köküyle orantılıdır: $v = \sqrt{2gh}$. Bu hız aynı yükseklikten boşluğa düşen cismin hızına eşittir.

Matematikte de Torricelli sonsuz küçük değerlerin incelenmesi yolunu açmıştır. Cavalieri'nin bölünmez sayılar kuramı Torricelli tarafından tekrar ele alınmış, Torricelli düzlem bir şekli sürekli bir paralel segmentler takımıyle ve bölünmez eğrilerle çevrelemek yoluyle bölerek genişletmiştir. Torricelli 1644 yılında çıkan ilk kitabı **Opera geometrica**'da çeşitli çalışmalarını toplamış ve Cavalieri'nin yöntemlerini önceden bilinen ya da yeni olan geometrik şekillere uygulamıştır. Yazdıklarının tümü ölümünden yıllarca sonra yayınlanmıştır; bunlarda ilginç ve başka yerde rastlanmayan zengin bulgular vardır. Aritmetiğin derivasyon işlemini entegrasyon işlemine bağlayan temel teorem de Torricelli - Barrow teoremi olarak bilinir.



Torpil. Üstte 533 mm. çapında bir torpilin şeması: 1) İçinde tritol patlayıcı maddesi bulunan başlık. 2) İçinde sıkıştırılmış hava bulunan haznenin ön bölümü. 3) Isıtıcının yanma odasına akıtılınca buhar haline dönüşerek, motoru hareket ettiren gaz karışımının sıcaklığını ayarlayan ılık hava. 4) Isıtıcı için petrol. 5) Torpilin düşey yönde kendini yönetebilmesini sağlayan ve birbirlerine bağlı sarkaç ve hidrostatik levha. 6) Torpilin yatay yönde kendini yönetebilmesini sağlayan yöneticinin bir bölümünün görünüşü. 7) Hava ısıtıcısı ve basınç ayarlayıcısı. 8) Dört silindirli motor. 9) Hareketi, pervanelerin iki miline (10) iletmeye yarayan dişliler. 11) Pervane memesi, sabit kanatçıklar ve dümenler. Altta, solda: Torpilin, önceden hesaplanan yüksekliğine oranla, aldığı eğime ve derinliğe göre sarkaçın, hidrostatik levhanın ve dümenlerin aldıkları durum. Altta, sağda: Bir torpilin denize atılışı.





TORTUM

Doğu Karadeniz bölümünün Doğu Anadolu sınırında, Erzurum iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 3 324). Erzurum'un kuzey-doğusunda, Kargapazarı dağlarının kuzeyinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 550 m.'dir. Erzurum - Oltu şosesi kasabadan geçer. Erzurum'a 59 km. uzaklıktadır.

Tortum ilçesinin yüzölçümü 1 940 km²., nüfusu 43 891'dir. Merkez, Şenyurt, Uzundere bucakları içinde 64 köyü vardır.

İlçe toprakları çok engebelidir (doğuda Kargapazarı, batıda Mescit dağları). İlçede sert kara iklimi hüküm sürer. Yazlar oldukça uzun, kışlar ise kısa ve soğuk geçer. İlçe orman bakımından epeyce zengindir (en çok sarıçam). Başlıca akarsu Tortum çayıdır. Bu çay Çoruh ırmağının önemli bir kolu olan Oltu suyuna karışır. Tortum çayının çığırı üzerinde de Tortum gölü vardır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Sebzecilik ve meyveciliğe de yer verilir.

Atmosferin basıncını ölçmede kullanılan barometreyi bulan Evangelista Torricelli'nin Faenza (İtalya) daki anıtı.

TORTUM GÖLÜ

Doğu Anadolu'da, Tortum suyu yatağında bir göl. Yükseltisi 1 000 m.'nin biraz üstündedir. Gölün uzunluğu 8 km., genişliği ise 700 - 1 000 m.'dir. Bu göl Tortum suyu vadisinin, Kemerlidağ'dan inen bir kayşa kitlesiyle tıkanması sonucunda oluşmuştur. Tortum suyu, gölden çıktıktan sonra, 50 m. yüksekliğindeki Tortum çavlanını oluşturur.

TORUL

Doğu Karadeniz bölümünde Gümüşhane iline bağlı bir ilçe merkezi (nüfusu 3 064). Eski adı Ardasa'dır. Gümüşhane'nin kuzey-batısında, Zigana geçidi yakınında ve Harşit vadisinde kurulmuştur. Yükseltisi 930 m.'dir. Gümüşhane'ye 26 km., Trabzon'a 91 km. uzaklıktadır. Ayrıca 93 km.'lik bir yolla Karadeniz kıyısında Tirebolu'ya bağlıdır.

Torul ilçesinin yüzölçümü 1 859 km²., nüfusu 34 159'dur. Merkez ve Kürtün bucakları içinde 71 köyü vardır. İlçe toprakları Harşit vadisini kapsar. Bu vadi kuzey-doğudan Zigana dağlarıyle, güney-batıdan da Balaban dağlarıyle kuşatılmıştır. İlçe iklimi ılık ve yağışlıdır. Dağlık kesimler ormanlıktır. İlçe toprakları engebeli olduğundan tarla tarımına elverişli alanlar azdır. Ekonomi hayvancılığa ve sınırlı olarak çiftçiliğe dayanır, meyvecilik de yapılır.

TORYUM

Kimyasal element. Aktinitler grubunun ilk elementidir. Toryumu 1828 yılında İsveçli kimyacı Brezelius bulmuştur. Toryum torit adını alan toryum silikat ($ThSiO_4$) ile başka nadir minerallerde bulunur; bunlardan birisi de monazittir. Monazit A.B.D.'de çıkarılır. Bu cevherde % 3 ile 9 kadar toryum dioksit (ThO_2) bulunur. Saf metali elde etmek için bu oksit klorür haline çevrilir. Sonra potasyum toryum klorür ya da potasyum toryum flüorür çift tuzu elde edilir. Bu da sodyum veya potasyum metali ile indirgenir. Toryum platin görünüşünde, beyaz renkli ağır bir metaldir. Güçlükle ergir. Ergime noktası 1 800 °C'yi, kaynama noktası ise 4 500 °C'yi aşar. Sembolü Th, atom numarası 90, atom tartısı 232,05 a.k.b.'dir.

Toryum oksijen içinde parlak bir ışık saçarak yanar, toryum dioksit (ThO_2) oluşur. Toryum +4 değer alır. Toryum oksit, toryum nitrat bileşiğinin ısıtılması ile de elde edilebilir. Bütangazı veya lüks lambalarının ışık saçan gömlekleri toryum ve seryum nitrattan yapılır. Isındığı zaman bu nitratlar toryum okside ve seryum okside dönüşürler. Bu nedenle de daha kolay parçalanıp dökülürler.

Toryum radyoaktif bir elementtir. Alfa ışıması yapar. Bu element nötronlarla bombar-

dırılan edilirse çekirdek dönüşümleri sonucu uranyum -233 çekirdekleri oluşur. Bu çekirdeklerin tıpkı U-235 gibi ortadan bölünme özeliği vardır. Bu nedenle de atom enerjisi elde edilmesinde kullanılır.

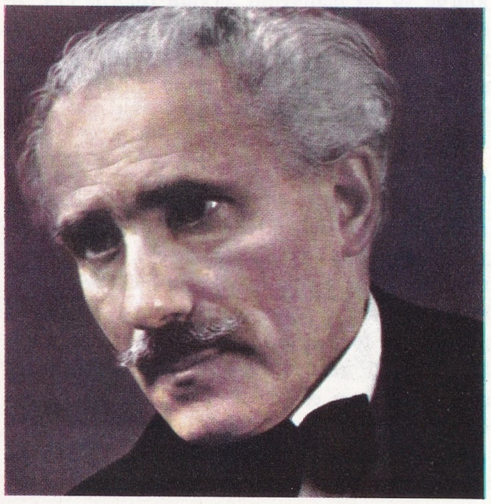
TOSCANINI, ARTURO

(1867-1957) İtalyan orkestra yöneticisi. Parma'da doğmuş, New York'ta ölmüştür. Viyolonsel çalmayı öğrendikten sonra Rio de Janeiro operası orkestrasına girmiş ve 1886 yılında **Aida** operasının bir temsilinde bu orkestrayı yönetmiştir. Daha sonra Torino, Cenova ve Milano'da orkestralar yönetmiş, 1892'de Leoncavallo'nun **Palyaço** operasının ilk temsilinde orkestrayı yönetmiştir. XIX. yüzyıl sonunun genç İtalyan bestecileriyle büyük yakınlığı olan Toscanini, Catalani'nin **Edmea** (1892) ve Puccini'nin **La Bohème** (1896) operalarının ilk temsillerinde orkestrayı yönetmiştir. 1898-1903 yılları arasında Milano'nun ünlü Scala operasının orkestra şefliği görevinde bulunmuştur. 1903'te New York'un Metropolitan operasına geçmiş, I. Dünya Savaşına kadar buranın orkestra şefliğini yapmıştır. Savaşın başında İtalya'ya dönmüş, ancak 1928'de siyasal nedenlerle tekrar New York'a giderek N. B. C. orkestranın yönetimini üzerine almıştır. Bundan sonra çalışmalarını Amerika'da sürdüren Toscanini, bu arada büyük yorum gücünü ortaya koyan çeşitli plaklar doldurmuştur. Orkestraya rahatça egemen olabilme yeteneğiyle Toscanini, özellikle Verdi bestelerini yorumlamada, henüz düzeyine varılmamış bir sanatçıdır.

TOSYA

Batı Karadeniz bölümünün iç kesiminde Kastamonu iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 16 106). Kastamonu'nun güney-doğusunda, Devrez vadisinin kuzeyinde ve Kâfur dağı eteğinde kurulmuştur. Yükseltisi 820 m.'dir. Kastamonu'ya 75 km.'lik bir yolla bağlıdır. Kastamonu ilinin ilçe merkezleri arasında en çok nüfusu olan Tosya'da çeltik fabrikaları vardır. Halkın büyük bir kısmı el tezgâhlarında kaputbezi, telâ, peştemal, sof vb. dokumacılığı yapar. Tosya canlı bir ticaret merkezidir.

Arturo Toscanini.



Tosya ilçesinin yüzölçümü 1 197 km^2., nüfusu 4 725'dir. Merkez bucağı içinde 53 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimlerini Devrez çayı çevresindeki düzlükler meydana getirir. Bu ovanın kuzeyindeki dağlar Ilgaz dağlarının yüksek kitlesidir (2 565 m.). Ovanın güneyinde ise, Köroğlu dağlarının öncüleri yer alır. Bu kesimdeki dağların en yükseği Kuşdağı (2 013 m.) dır. Tosya'da karasal iklim hüküm sürer. Yazlar oldukça sıcak, kışlar ise uzun sürer ve soğuk geçer. Kışın yağışlar kar şeklinde olur (yıllık yağış tutarı Tosya'da 460 mm.). Dağlık kesimler gür ormanlarla kaplıdır. Ormanlarında en çok karaçam, sarıçam, köknar, kayın, meşe bulunur. İlçenin başlıca akarsuyu Devrez çayıdır. Bu çayın çevresindeki düzlüklerde çeltik tarımı çok gelişmiştir. Tosya ovasında çeltikten başka diğer tahıllar (buğday), ayrıca keten ve kenevir de ekilir.

TOTEMİZM

Etnolojide, «totem» denen kutsal bir varlıkla, bir insan topluluğunu sıkı ilişki durumuna getiren toplumsal davranış için kullanılan teknik terim. Totem sözcüğü Kuzey Amerika yerlilerinden Ogibwaylerin dilinden alınmıştır. Totem, bir hayvan, bir bitki ya da su, toprak, yıldız gibi bir doğa öğesi olabilir. Totemle insan topluluğunun atasının aynı varlık olduğu varsayılır. Toplumsal açıdan totemizm, bir halk kitlesini bölümlere ayırmasına ve gerek ayrı bölümler arasında, gerek bir bölümün bireyleri arasında kalıplaşmış ilişkiler yaratmasına göre incelenir. Totemizmin dinsel görünüşleri ise şunlardır: Toteme tapış (bu, totemin değerini gösterir; değeri de o toteme bağlı insan grubunun değerini ortaya koyar); totem ile totem grubu arasındaki kutsal ilişkiyi kuran bir mitolojinin işlenmesi ve totem grubunun kendi totemini korumakta kulandığı tabular (totem olan hayvanı yeme yasağı gibi).

Özel totem çeşitleri şunlardır: Cinsel totem (bir toplulukta kadınla erkeğin ayrı totemlerle akrabalığı olması durumu); kişisel totem (her bireyin kendi ayrı totemi olması durumu); totemin bir hayvan veya bir bitki çeşidinin tümü yerine tek bir hayvan veya tek bir bitki olması durumu.

Eski metinlerde totemizmden bir din gibi söz edilir. Totemizmdeki bu dinsel aşama çoktanrılı dönemden önce yer almış olmalıdır. Totemizmi bir dinsel aşama olarak değerlendirenler, tarihin çeşitli dinlerinde tarihöncesi bir totemizmin kalıntılarını aramışlardır. Bu arada hayvan biçiminde gösterilen eski Mısır Tanrılarının totem kökenli olduğu ileri sürülmüştür. Hatta günümüzde bazı aramalarda görülen hayvan resim ve kabartmalarının bile çok eski çağların totemizm kalıntıları olduğu ileri sürülmüştür. Emile Durkheim'ın kurduğu toplumbilim okulu, totemizmde büyüden ayrı, bireylerin üzerinde ve güçlü toplum anlayışı olan bir dinin yasalarını aramıştır.

Günümüz araştırmacıları ise, totemizmde böyle genel ve soyut bir nitelik görmezler. Yalnız Avustralya ve Kuzey Amerika yerlilerinin bazı dinsel kuruluşları için bu terim hâlâ kullanılmaktadır; ancak burada ne bir din biçimi, ne de bir dinsel düşünce sözkonusu olmaktadır.

TOULOUSE - LAUTREC, HENRI DE

(1864-1901) Fransız ressamı, gravürcüsü ve afişçisi. Asıl adı Henri - Marie - Raimond de Monfa de Toulouse-Lautrec'dir. Soylu bir aileden gelmesine rağmen, Paris'in bohem çevrelerinde yaşamış; acı ve buruk görüntülerle duyarlıklı ve ince bir çizgiyle bu çevrenin eğlence ve gece hayatını yansıtmıştır. Lautrec, 1878 ve 1879 yıllarında kaza geçirmiş, bu kazalar nedeniyle bacakları gelişmediğinden, topal ve kambur bir cüce olarak kalmıştır.

1882 yılında resim yapmaya başlayan, önce Bonnat, daha sonra da Cormon okullarına devam eden Lautrec ilk denemelerinde Lewis - Brown ve Bastien - Lepage adlı ressamlardan esinlenmiştir. Lautrec'in Montmartre hayatıyle ilgili ilk tabloları 1886 tarihini taşır. Bu tarihten aşağı yukarı 1895 yılına kadar oturma ve çalışma yeri olarak seçeceği Montmartre'ı Moulin Rouge'dan genelevlere kadar kendisini Degas'ya yaklaştıran içten bir doğallıkla, resimlerine konu edinmiştir. Moulin Rouge'un ünlü balerini Goulue'nün bir figürünü taşıyan ilk afişini ise 1891 yılında yapmıştır. Daha sonra Goulue'nün birçok resimlerini ve ünlü balerin 1895 yılında yoksul düşüp panayırlarda çalışmaya başlayınca da, çalıştığı çadırın dekorunu yapmıştır. 1892 yılından sonra çalışmalarını renkli litografi tekniğiyle afişçiliğe yöneltmiş, kabare ve tiyatrolar yine en sevdiği konular olmakta devam etmiştir. Jane Avril, Loie Fuller ve Yvette Guilbert gibi oyuncu ve balerinler, tablo, desen ve suluboyalarının konusu olmuştur. Üslup bakımından hiç kimseninkiyle karıştırılmayacak bir tarz yaratan Lautrec, bir yandan Uzak Doğu resminden etkilenerek, öte yandan gelişmekte olan **Art Nouveau** (Yeni Sanat) ya yaklaşarak, çağına damgasını vurmuştur. Düzensiz hayatın ve içkinin etkisiyle genç denilecek bir yaşta ölmüştür.

TÖREBİLİM

Felsefenin insan edimlerini değerlendirmekte yararlanılan kavramları inceleyen dalı (etik). Ahlâk (töre bilimi), «iyi» ve «zorunlu»ya değgin belirli kurallar koyduğundan, törebilimden ayrılır. Ayrıca, törebilim belli yer ve zamanda geçerli olan ahlâk ilkelerine bağlı değildir.

Törel kavramlara değgin birçok karşıt görüş bulunmaktadır. Bazı düşünürler törebilimin açıklayıcı olduğunu ileri sürerler. Diğerleri ilke koyucu olduğunu savunurlar; değer yargılarında üstü kapalı bir kabulleniş bulunduğunu belirtirler.

Açıklayıcı törebilim kuramları arasında, töredışı niteliklerle, fizikötesi yorumlarla ya da kendine özgü ve değişik nitelikleri olan törel düşüncelerle «iyi»nin anlamını araştıran yöntemler bulunur. Değişik nitelikteki ahlâk düşüncelerinde törel yargıların kavrandığı özel duygu ya da sezgi gereklidir.

İlke koyucu kuramlar arasında en önemlisi, törebilimsel yargıların usa değil, duygulara geçerli olduğu görüşüdür. Öteki ilke koyucu

kuramlara göre törebilimsel yargıların emir verici gücü vardır. Bu güç Tanrısal ya da başka biçimde olabilir. Immanuel Kant'ın felsefesinde özel bir durum görülür. Törelerin metafiziğine temel atmanın ikinci ana kavramı olan «kategorik imperatif» (kesin emir) de emirleri hipotetik (şarta bağlı) ve kategorik (kesin) olarak ikiye ayırır.

Levy Bruhl'ün kurduğu örf ve adetler bilimi, törebilimi de içeren tüm toplumsal değerleri kapsayan bir bilimdir. Buna göre töre, bireysel değil toplumsal değer taşımaktadır. Bu nedenle törel değerler toplumlara göre başkalık göstermektedir. Metafizik ve bireyci bir temele bağlı burjuva töresinin karşıtı olan diyalektik maddeciliğin töresi, kişinin çeşitli alanlardaki gelişme olanaklarına katılması gerektiğini savunur.

TÖR, VEDAT NEDİM
(1897-) Günümüz yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Galatasaray Sultanîsinde, yüksek öğrenimini Berlin Üniversitesinde tamamladı. İktisat doktorasını vererek yurda dönünce Ticaret bakanlığı Millî İktisat ve Tasarruf Cemiyeti Merkez müdürlüğü, Matbuat Umum müdürlüğü, Turizm müdürlüğü, Ankara Radyosu müdürlüğü gibi görevlerde bulundu. Yapı ve Kredi Bankasının kuruluşundan sonra uzun yıllar bankanın kültür işlerini yönetti. Şevket Süreyya, Burhan Belge ve İsmail Hüsrev Tökin'le birlikte Kadro (1933 - 1934) ve Hep Bu topraktan (1944 - 1946) dergilerini yayımladı. Çeşitli dergi ve gazetelerdeki makalelerinin yanı sıra Cumhuriyetten sonra belirli bir aşama gösteren tiyatro edebiyatımızda başarılı bir düzeyi koruyan oyunlarıyla tanındı.

Eserleri: Kör (oyun, 1935), Üç Kişi Arasında (oyun, 1937), İmralı'nın İnsanları (oyun, 1942), Dinimiz (makaleler, 1942), Değişen Adam (oyun, 1941), Resim Öğretmeni (roman, 1943).

TRABLUSGARP
Bingazi ile birlikte Libya'nın başkenti ve Trablus eyaletinin merkezi. Akdeniz kıyısındaki verimli bir vahanın batısında yarı çember biçimi bir plan üzerinde kurulmuştur. Ülkenin en hareketli limanıdır (nüfusu 245 000).

Tarihöncesinden kalma bir şehirdir. Fenikeliler için de önemli bir pazar olmuştur. O zamanki adı Makar Wiat'tı. Roma döneminde Roma'ya bağlı bir koloni olmuştur. Cumhuriyetten sonra gerilemişse de Augustus döneminde yeniden gelişmiştir. V. yüzyılda Vandalların eline geçmiş, 533 yılında Bizanslı general Belisarius tarafından Bizans İmparatorluğuna bağlanmıştır. 642'de Arapların saldırısına uğrayan Trablusgarp 646'da kesinlikle Arap egemenliği altına girmiştir. XVI. yüzyılda Osmanlı egemenliği altına girmiş ve 1711'de Arapların bir çeşit yarı bağımsızlık almalarına rağmen 1835 yılında bir Osmanlı vilâyeti olarak ilân edilmiştir; 1911'de ülke İtalyanların eline geçince Trablusgarp da bir İtalyan şehri olmuştur.

Trablusgarp: Türk ve Arap etkilerinin görüldüğü eski şehirden bir görünüş.

Şehircilik bakımından birbirinden kesin bir ayrım gösteren ayrı iki bölüm gösterir. Limana sırtını dayamış hisarla Elcedid kapısı arasında kalan kısım Arap ve Osmanlı çizgileri taşır. Çoğunlukla güney-doğuda, biraz da güneyde ve güney-batıda İtalyan egemenliğinin izleri görülür. Son yirmi yılda bu kesimlerde yeni konutlar yapılmıştır.

Trablusgarp politika, ticaret ve yönetim ba-

Solda: Henri de Toulouse-Lautrec'in Paris'te, Jeu de Paume müzesinde bulunan «Tuvalet» adlı tablosu. Sağda: Lautrec'in ilk litografilerinden biri olan «Bayan Goulue ile Môme Fromage Moulin Rouge»da adlı eseri.

kımından önemli bir merkezdir. Limanı çok işlektir. Endüstri olarak besin ve tekstil dalları gelişmiştir. Küçük el sanatları çok ileridir. Turizm de son zamanlarda ilerleme göstermektedir.

Yüzölçümü 353 000 km^2., nüfusu 746 000 kişi olan Trablus eyaleti biri kıyı ovası (Cefara), öteki içteki dağlık bölge (Cebel) olmak üzere iki ayrı kesime ayrılmıştır. Birkaç sönük vaha dışında eyalet yüzölçümünün büyük kısmı bozkır ve çöldür.

TRABZON

Karadeniz bölgesinin Doğu Karadeniz bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 81 528). Karadeniz bölgesinin üçüncü büyük şehridir. Kıyı şeridinde, Boztepe'nin etekleri üzerinde kurulmuş olan şehir deniz düzeyinden başlayarak 100 m. yüksekliğe kadar, basamaklar halinde yükselir. İçinden geçen iki dere şehri üç bölüme ayırır. Şehrin yeşillikler içinde güzel bir görünüşü vardır. Trabzon'un yüksek kesiminde Soğuksu denilen semtte müze haline getirilmiş Atatürk köşkü bulunur. Kisarna madensuyu da Trabzon yakınından çıkar. Trabzon, İran sınırı ve Doğu Anadolu'dan gelen karayolunun son iskelesidir. Şehir bu sayede öteden beri bir ticaret merkezi olmuş, son yıllarda modern bir limana kavuşmuştur.

Trabzon eski bir tarihe sahiptir. Adı, Yunanca «Trapezus» sözcüğünden gelir; anlamı «dörtköşe» demektir ve derin vadiler üzerindeki düzlüğe oturmuş kalesinin biçiminden dolayı böyle denilmiştir. Trabzon, M. Ö. VI. yüzyılda Pers (İran) İmparatorluğuna katılmıştır. Trapezus limanını İyonlular kurmuştur. Burası Pontus krallığının önemli merkezlerindendi. M. Ö. I. yüzyılda Romalıların eline geçti, M. S. 395'te, Doğu Roma (Bizans) İmparatorluğunun payına düştü. Justinianus, şehri yeni baştan onardı. 1204'te Latinlerin İstanbul'u işgali üzerine Bizans İmparatorlarından Aleksi Komnenos Trabzon'u başkent yaptı. 1461'de Fatih Sultan Mehmet tarafından ele geçirilerek Osmanlı ülkesine katıldı.

Trabzon tarihî eserler bakımından zengindir. Şehirde bulunan en eski eserler Bizans devrine ait olup, çoğu zamanımıza dek gelebilmiştir. Trabzon kalesi, şehrin önemli anıtları arasında sayılır. Kale Madrianus devrinde, surlar ise Bizanslılar tarafından yaptırılmıştır. Trabzon kalesi Aşağıhisar, Ortahisar, İçkale (Kulehisar) olarak üç bölüme ayrılır.

Bizans devri kiliselerinin hemen hepsi Osmanlılar devrinde cami haline getirilmiş fakat esas biçimleri bozulmamıştır. Bu nedenle Osmanlılar devrinde fazla cami yapılmamıştır. Bizans eserlerinden ünlü Ayasofya kilisesi (şimdi müze) manastır olarak yaptırılmıştır (XIII. yüzyıl). Şehir surları dışında ve batı kıyısında bulunan bu kilisenin çan kulesi, mezarlığı ve papaz hücreleri vardır. Üç nefli olan kilisenin batıdaki kapısı Selçuklu üslubunda olup, XIII. yüzyılda yapılmıştır. İçinde, İncil sahnelerini konu edinen freskler vardır. Ortahisar camii (Fatih camii), eski Bizans kilisesi Panaya Krisokofolos'un Fatih tarafından camiye çevrilmesiyle meydana gelmiştir. Şehrin Ortahisar adıyle anılan bölümündedir. Üç nefli ve ortası kubbelidir. Yenicuma camii de kiliseden (S. Eugenius) çevrilmiştir. XIII. yüzyıla ait olduğu sanılmaktadır; XIV. yüzyılda geçirdiği bir yangından sonra bazı değişikliklere uğramış, Osmanlılar devrinde de bir minare ilâve edilmiştir. XIII. yüzyıla ait küçük Ayvasil kilisesinin şehrin en eski kilisesi olduğu söyleniyor. Osmanlı devrine ait camilerden en önemlisi Gülbahar Hatun camisi (Büyük İmaret camisi)dir. Beyazıt II.'nin eşi ve Yavuz Sultan Selim'in annesi Gülbahar Hatun tarafından yaptırılmıştır; türbesi de caminin yanındadır. Hatip camisi XVI. yüzyılda yapılmış, sonradan onarılmıştır. Pazarkapı camisinin minaresi barok tarzındadır. İskenderpaşa camisi de XVI. yüzyılda yapılmış ve sonraki yüzyıllarda onarılmıştır.

Trabzon'un ünlü Ayasofya kilisesi. XIII. yüzyıldan kalma bir Bizans yapısıdır.

Trabzon ili Doğu Karadeniz bölümünde yer alır. Toprakları doğuda Rize, güneyde Gümüşhane, batıda Giresun illeriyle çevrilidir. İlin kuzeyinde Karadeniz bulunur. Yüzölçümü 4 685 km^2.'dir. Merkez ilçesinden başka Akçaabat, Araklı, Arsin, Çaykara, Maçka, Of, Sürmene, Tonya, Vakfıkebir, Yomra adlarında 10 ilçesi ve 595 köyü vardır. İl topraklarının % 10 kadarı kıyı boyunca uzanan düzlükler halindedir. İki sıra halinde uzanan Doğu Karadeniz dağlarından birinci sıraya ait olan yükseltilerin bir bölümü Trabzon ili sınırları içindedir. Bunlardan Değirmendere'nin doğusundakilere Trabzon dağları, batısındakilere de Zigana dağları adı verilir. İlin en yüksek noktaları Çaykara'nın güneyinde bulunan Haldizen dağı (3 329 m.) ile daha batıdaki Çakırgöl dağı (3 063 m.) dır. Doğu Karadeniz dağlarının kuzey yamaçları diktir. Bu dik yamaçlar birbirine paralel birçok derin vadilerle yarılmıştır. Dağların eteğinde yükseltileri Trabzon civarındaki Boztepe, Telsiztepe, Soğuksu ve Zifanos tepeleri gibi 200 - 250 m. olan tepeli alanlar bulunur. Kısmen düz, kısmen de dalgalı olan bu tepelik alanın bazı kesimleri çıplak, bazı kesimleri de yer yer ağaçlarla kaplıdır. Tepelik kesimle kıyı arasında dar bir kıyı ovası uzanır. Bu ova küçük akarsuların delta kesimlerinde biraz genişlerse de öbür kesimlerde çok dardır.

İlin kıyı kesimlerinde iklim ılık ve bol yağışlıdır. Kafkas dağları kuzeyin dondurucu soğuklarına siper teşkil ettiğinden soğuklar buralara kadar erişemez ve kışlar bu nedenle ılık geçer. 34 yıllık gözlemlere göre Trabzon şehrinde en soğuk ayın sıcaklık ortalaması 7,2 °C, en sıcak ay ortalaması ise 23,2 °C, yıllık ortalama 14,5 °C, kaydedilen en düşük sıcaklık —7,4 °C, en yüksek sıcaklık 38,2 °C'dir. Trabzon'da yıllık ortalama yağış tutarı 831 mm.'dir. Bu miktar, kıyı boyunca doğuda ve batıda artar (Sürmene 1 294 mm., Vakfıkebir 1 310 mm.); hele dağ yamaçlarında büsbütün çoğalır. Kıyılarda kar yağışı seyrek görülürse de, dağlık kesimlere bol miktarda kar yağar (Trabzon'da karla örtülü gün sayısı ortalaması 8'dir). İlde Karadeniz orman iklimi hüküm sürer. İklimin ılık ve bol yağışlı oluşu nedeniyle orman örtüsü gürdür. Özellikle dağların denize bakan yamaçları yemyeşildir. Dağların 600-800 m.'ye kadar olan kesimlerinde kısmen yapraklarını döken ağaçlardan oluşan ormanlar bulunur. Daha yüksek kesimlerde iğneyapraklı ağaçlardan oluşmuş ormanlar yer alır. Bunlar ladin, köknar ve sarıçamdır. Orman sınırı 1 900 - 2 000 m.'ye kadar çıkar, daha yukarıda dağ otlakları görülür.

İlde büyük akarsu yoktur. Ancak kıyı dağlarını dikine yararak denize dökülen kısa dereler görülür. Bunlar hızlı akar. Doğudan batıya doğru en önemlileri Maki deresi, Baltacı, Solaklı Hamurgân dereleri, Karadere, Yanbolu, Değirmendere, Kuzgundere, Sera ve Kisarna dereleridir. Sera deresinin vadisi, 21 şubat 1950'de bir heyelân sonucunda, tıkanarak, küçük bir göl olmuştur (uzunluğu 4 km., genişliği ortalama 150 m.).

İl ekonomisi tarıma dayanır. Halk genel olarak geçimini topraktan sağlar. İl topraklarının

Solda: Karadeniz sahillerinin en güzel şehirlerinden biri olan Trabzon'da Atatürk anıtı. Sağda: Trabzon limanı.

% 20'sini ekili - dikili alanlar teşkil eder. Bu toprakların büyük bir bölümü mısır ekimine ayrılmıştır. Yazların çok yağmurlu geçmesi yüzünden buğday iyi yetişmez. Endüstri bitkilerinden en çok tütün ekilir. Of ve Sürmene ilçelerinde çay ekimine önem verilir. Trabzon'un meyve ürünleri arasında fındık başta gelir ve kıyı kesiminde turunçgiller de görünmeye başlar. İl topraklarının % 39'unu çayır ve otlaklar teşkil eder. Bu nedenle hayvancılık (özellikle sığır) gelişmiştir. Koyun sayısı azdır. İnek sütünden elde edilen yağ, «Trabzon ya da Vakfıkebir yağı» adıyle satılır.

TRABZON DAĞLARI
Doğu Karadeniz dağlarının Trabzon'un güneyinde kalan orta sıralarına Trabzon dağları adı verilir. Bu dağlar üzerinde yer yer 2 000 - 3 000 m.'yi aşan tepeler bulunur. Kemer dağı (3 250 m.), Çakırgöl dağı (3 063 m.), Kolat dağı (2 580 m.), Zigana (2 600 m.) ve Horoz dağı (2 396 m.) bunların başlıcalarıdır.

TRABZON HURMASI (Diospyros)
Abanozgiller familyasından bir bitki. Ağaç ve ağaçcıklar halinde 150'ye yakın türü vardır. Elma büyüklüğünde, turuncu renkte kabuklu meyveler verir. Meyveleri hamken acımtırak, ekşimsidir; ancak çürüyünce tatlılaşır. Çiğ olarak yenebildiği gibi şurup da yapılabilir. Genellikle sıcak iklimli yerlerde yetişir. Tahtasından ince marangozlukta yararlanılır.

TRAFİK
Yollar üzerinde taşıtların ve yayaların gidiş gelişlerini düzenlemeyi sağlayan tedbirlerin bütünü. Trafik işaretleri simgeli işaret levhalarıyle belirtilir. Bu levhalar şu adlar altında toplanabilir:

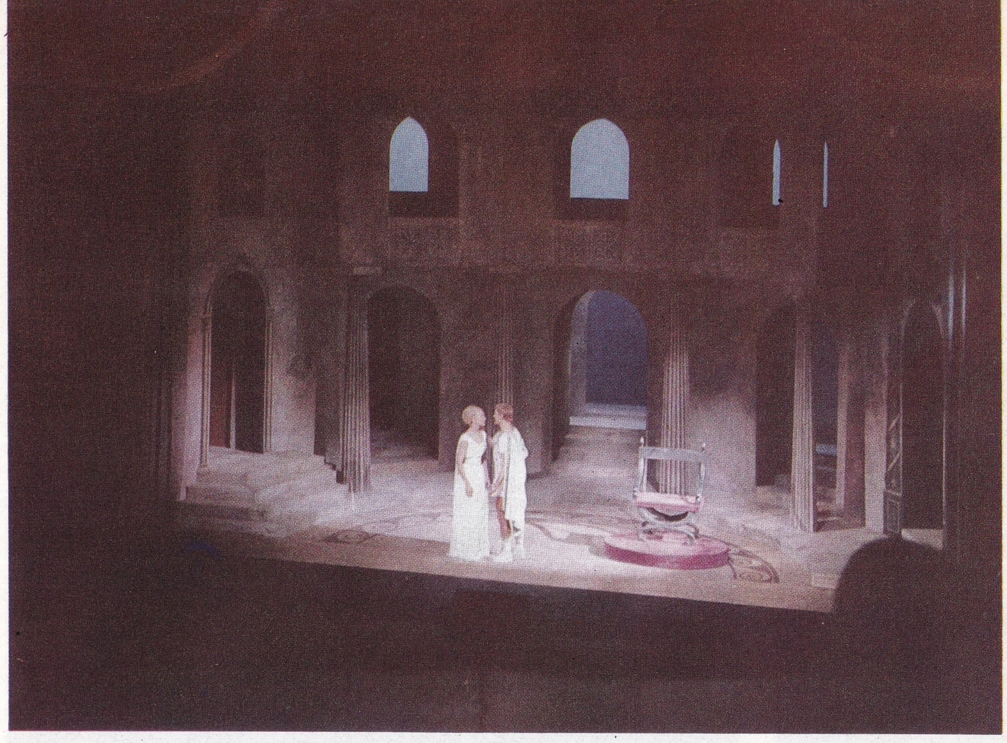
Kavşak, viraj gibi noktaları gösteren kırmızı çerçeve içinde beyaz ya da siyah zemin üzerine eşkenar üçgen biçiminde «tehlike ve ihbar işaretleri»; gidiş, geliş ya da park yasağı, tek istikamet, yük haddi gibi hususlarla ilgili kırmızı çerçeve içinde beyaz ya da siyah zemin üzerine daire biçiminde «yasak ve tahdit işaretleri»; park, benzin istasyonu, telefon gibi yerleri gösteren mavi zemin üzerine, beyaz ya da siyah işaretli dörtgen ya da dikdörtgen biçiminde «bilgi işaretleri».

19 eylül 1949 tarihli Cenevre sözleşmesi tek bir işaret düzenini sağlamak amacıyle uluslararası bir dizi levha saptamıştır. Trafik levhaları genellikle vernik sürülmüş boyalı saçtan olurlar. Sisli havalarda ya da geceleri görüş alanını artırmak için, çok kere fosforlu boyayla boyanırlar; renkli plastik maddeden yapılmış, yanarsöner iç ışık düzeni olan ya da olmayan levhalar da vardır. İşaret levhalarının yanı sıra, doğrudan doğruya yolun üzerine uygulanan ve yaya geçitlerini, geçiş ve sollama yasaklarını vb. belirten çizgili işaretler de kullanılır. Bu işaretler, genellikle kara, yağmura, çamura ve taşıtların tekerleklerinin meydana getirilebileceği yıpranmaya dayanıklı boyalarla boyanırlar. Yoğun trafiği olan kesimlerde, bu işaretler plastik şeritler ya da düzgün bir biçimde kesilip yol kaplamasına gömülmüş sentetik maddelerle yapılmaktadır. Bu ışıklı işaretlerden başka şehirlerde, ışıklı trafik işaretleri kullanılır. Otomatik olarak ya da elle komuta edilen bu ışıklar trafiğin önemine göre gidiş gelişi düzenler. Işıklı trafik işaretlerinde yeşil renkli ışık yolun trafiğe açık olduğunu; sarı renkli ışık yolun trafiğe kapanmak üzere olduğunu; kırmızı renkli ışık yolun trafiğe kapalı olduğunu gösterir. Kavşaklarda meydana gelen tıkanıklıkları azaltmak için, büyük şehirlerde ve özellikle büyük caddelerde yayalar için yeraltı geçitleri ya da köprüler yapılır. Bazı anayollarda park etme yasağı uygulanması ve tek yöne izin verilmesi, yayalar için yeraltı geçitleri yaptırılması, ağır yük taşımanın sınırlanması ve otobüslerin tramvayların yerini alması trafik yükünü azaltıcı önemli tedbirlerdir. Öte yandan önemli merkezler arasında bağlantıyı kolaylaştırmak için gidiş gelişi kolaylaştıran ve güvenliği artıran ekspres yollar yapılmaktadır. Yolların sürekli olarak bakımı da trafik sorununun önemli yanlarından biridir.

Bir taşıta sahip olan kimse bunu ikametgâhının bulunduğu il trafik şube ya da bürosuna kaydettirmeden trafiğe çıkaramaz. Fennî muayene sonunda trafiğe çıkarılmaya elverişli olduğu anlaşılan araçlara bir trafik ruhsatnamesi ve bir plaka verilir. Araçları kullananlar da bir sınavdan geçerek ehliyetname (amatör, profesyonel, ağır vasıta) almak zorundadırlar.

TRAGEDYA
Genellikle efsanelerden ya da tarihten alınma konuları benimseyen ve Tanrılarla insanların, insanlarla alınyazısının çatışmasını işleyerek seyircide acıma ya da korku duygusu uyandırma amacını güden tiyatro oyunu.

Tragedya Yunanistan'da doğmuş olup, günümüzde de Yunan tragedyası evrensel bir örnek olarak kabul edilir. Tragedyanın kaynakları konusunda çeşitli yorumlar yapılmaktadır. Tragedyanın şarap Tanrısı Dionisos adına düzenlenen törenlerden türemiş olduğu hâlâ tartışma konusudur. Tragedya sözcüğünün hangi kökten geldiği, bu oyun türünün ilkel sözsüz oyunlardan (pandomima) mı, yoksa yine



Solda: Herculanum (İtalya) da bulunan bir duvar resminde Euripides, Seneca ve Cornelius gibi bir çok tragedya yazarının esinlendiği Medea. Sağda: Klasik Fransız tragedyasının temsilcisi Jean Racine'in «Britannicus» adlı eseri için yapılmış bir gravür.

ilkel topluluklardaki gebe kalma veya erginliğe erişme törenlerinden mi geldiği noktalarında henüz tam bir görüş birliği yoktur. Ancak tartışma konusu olmayan bir gerçek M.Ö. 534 yılında Atina'da, Pisistratos tarafından «Büyük Dionisiyakoslar» denen yıllık eğlenceler sırasında tiyatro yarışmaları düzenlenmiş olduğudur. Gerçekten yaşayıp yaşamadığı kesinlikle bilinmeyen Tespis adlı yazar, ilk defa koro ile tek bir oyuncu arasında diyaloga yer vermiştir; bundan ötürü ilk tragedya yazarlarından biri olarak kabul edilir. Aiskhilos, Sofokles ve Euripides ile oyuncu sayısı gitgide artmıştır; oyuncu sayısı artarken koronun görevleri de azalmış, koroya gittikçe olaydan uzaklaşan bir görev verilmiştir. Ayrıca koronun ne zaman şarkı söyleyeceği kesinlikle belirlenmiştir. İlk tragedyalar konu olarak ilkel bir dinsellik tabanı üzerine oturtulmuş insan acılarını ve insanın zayıflılığını işlerler. Bunun yanında tragedyada günün birinde uygar bir yaşamın ilkelerine dönüşebilecek ahlâk öğeleri, hatta bireyci bir usçuluğun belirtileri de yer almaktadır. «Kader» kavramı ise tragedyanın en önemli öğesidir. Aristoteles **Peri poietikes** adlı kitabında tragedyayı sanatta en yüksek anlatı türü olarak değerlendirir. Yunan tragedyası hep oynanmak için yazılmıştır. Bir taşlamanın da eklenmesiyle gösteriler sabahtan akşama kadar sürer; seyirci sayısı bazen 30 000'e varır; kura ile seçilmiş bir jüri gösteri sonunda ödül verirdi; gösterinin önemli bir bölümünde müzik, şarkı ve dans yer alır, kostümler, maskeler kullanılır, mimarlık ve resimden yararlanılırdı. Bu temsillere ulusal din geleneklerinin bir anlatımı olmalarından ötürü saygı gösterir, bu saygı oyuncuları da kapsardı.

Yunan tragedyasının toplumsal ve dinsel hayattaki sağlam yerine Roma uygarlığında rastlanmaz. Yunan tragedyalarına halkın gösterdiği ilginin bir benzeri, ancak ortaçağ dinsel tiyatrosunda görülür. Ortaçağ dinsel tiyatrosu, seyirciyle olan ilişkisinden ötürü kimi eleştirmenler tarafından ilkçağ tragedyasının bir devamı olarak nitelenir. Ortaçağda Yunan ve Roma uygarlıklarına duyulan hayranlık, ilk hümanistleri mitolojik ya da tarihsel temalar üzerinde Latince tragedya denemelerine itmiştir. Hümanist tiyatro Avrupa'da XIV. yüzyılda gelişmeye başlamıştır. Bu tiyatro, ana nitelikleri dilde biçimcilik, gösteride büyük etkililik olan Seneca tiyatrosunu taklit eder. Latince yerine ulusal dilde tragedya yazan yazarlar İtalya'da Trissino ile Fransa'da La Pléiade topluluğu üyeleri olmuştur. Ancak bu sanatçılar da tragedyayı öteki tiyatro oyunlarından daha soylu bir tür saydıklarından süslü bir dil kullanmışlardır. Tragedya temsilleri en çok Rönesans saraylarında verilmiştir. Bundan başka, XVI. ve XVII. yüzyıllarda tragedyaya Aristoteles kuramını izleyenlerin getirdiği birtakım biçim kısıtlamaları da uygulanmıştır. Bütün bunlar bu tiyatro türüne esneklikten yoksun, yapma bir nitelik vermiştir. Bu katılık ancak Rönesans döneminin sonlarında biraz gevşemiştir.

İngiliz tiyatrosunun parlak çağı olan Elizabeth dönemi tiyatrosunda (1580 - 1640) hümanist gelenekli Avrupa klasisizminin etkisi, öteki ülkelerinkinden daha azdır.

Shakespeare'in büyük dramları (Hamlet, Othello, Macbeth, Kral Lear) İngiliz tragedyasının en önemli örnekleridir. Aşağı yukarı aynı şey, İspanya'nın aynı yüzyıla rastlayan ve Calderon, Lope de Vega, Tirso de Molina gibi yazarlar yetiştiren **Siglo de Oro** (Altın Çağ) tiyatrosu için de söylenebilir. Avrupa, Elizabeth tiyatrosunun önemini aşağı yukarı iki yüzyıl kadar sonra anlayabilmiştir. XVII. ve XVIII. yüzyıllarda Fransa ve İtalya'da, bir dereceye kadar da İngiltere, İspanya ve Almanya'da Fransız klasisizmi egemen olmuştur. En büyük yaratıcıları Corneille ve Racine olan bu akıma Voltaire de katkıda bulunmuştur. Fransız klasisizminin etkisi altındaki tragedyada ilk çatlaklar Diderot (1713 - 1784) ve Lessing (1729 - 1781) ile başlamış, bunu XIX. yüzyıl başında romantizmin getirdiği çözülme izlemiştir. Lessing gibi kuramcılar, Shakespe-

are'de bulup beğendikleri burjuva öğelerini klasik tragedyaya da uygulamışlardır. Byron, Foscolo ve Monti aynı yolda ilerlemişler, romantik dönemin yazarı Manzoni de, klasik tragedyaya bağlı kalmakla birlikte birtakım yenilikler denemiştir. Goethe, Kleist, Grillparzer, Büchner, Hebbel de tragedyalar yazmışlardır. Çağdaş edebiyatta, Hofmannsthal, D'Annunzio, Cocteau, Gide, O'Neill, Eliott gibi, bir akıma bağlı olmaksızın tragedya veren büyük yazarlar çıkmışsa da, tragedya türünün günümüzde büyük bir önem taşıdığını ileri sürmek mümkün değildir.

TRAHOM

İri bir virüsün meydana getirdiği müzmin göz hastalığı. Bulaşıcı bir hastalıktır. Sıcak ve nemli bölgelerde yaşayan az gelişmiş toplulukların çocuklarında sürekli olarak rastlanır. Günümüzde dünyada 300 - 400 milyon trahomlunun yaşadığı sanılmaktadır.

Trahom akut (hâd) olarak ortaya çıktığı gibi, gizli olarak da başlayabilir. Gözkapaklarının katılgan zarlarında şişkinlikler, torbacıklar meydana getirir. Bunlar kabuk bağlarken gözkapaklarının biçimini ve kirpiklerini bozar. İltihap göz yuvarlağının katılgan zarına da geçebilir; o zaman gözkapağı göz yuvarlağıyle kaynaşır ve kornea yaraları oluşur; kornea örtülür. Trahom görmeyi bazen tam körlük yapacak kadar etkiler. Hastalık başlangıç evresinde antibiyotiklerle iyileştirilebilmektedir. Kabuklanmadan sonra kalan izlerin yokedilmesi ise hayli uzun bir tedaviyi gerektirir.

TRAIANUS, MARCUS ULPIUS

(53 - 117) Roma imparatoru. İspanyol asıllı olan Traianus, Germen ülkelerinde ve Doğuda kumandanlık yaptıktan sonra 91 yılında konsül ve daha sonra vali olmuştur. 42 yaşındayken imparator Nerva tarafından evlât edinilmiş, Caesar (Sezar) unvanı verilmiş ve 98 yılında veliaht ilân edilmiştir.

Traianus'un imparatorluğu Roma devleti tarihinde yeni bir dönem açmıştır. İlk çabalarını iç politikada yoğunlaştırmış, vergi yükünü azaltmış, Senatonun yetkilerini artırmış, pretoryenleri (imparatorluk muhafız askerleri) disiplin altına almış, fakir gençlere ve köylülere yardım etmiştir. Ticareti desteklemiş, yaptırdığı yollarla ordu birliklerinin kolaylıkla bir yerden bir yere gitmesini sağlamıştır. Kanallar, köprüler yaptırımş, ekonomik bakımdan güçlü bir politika için gerekli merkezler kurmuştur. İmparatorluğun uç bölgelerinde izlediği politika da başarılı olmuştur. Dobruca'da Traianus tabyası denen büyük taş duvarı yaptırmıştır. Arabistan yollarını tutmasını bilmiş, sınırları doğuya doğru genişletmiştir. Mezopotamya'nın Basra körfezine kadar olan kesimini Roma'ya bağlamıştır. İmparatorluğun sınırları onun yönetiminde en geniş noktasına ulaşmıştır. Partlarla yaptığı bir savaştan dönerken Kilikya'da Selinunte yakınlarında ölmüştür.

Mermerden oyulmuş bir tragedya maskesi.

TRAKTÖR

Endüstri ve tarımda kullanılan ve araç çekmeye yarayan makine. En yaygın türü tarım traktörleridir. Tarımın makineleşmesinde büyük bir rolü olan bu traktörler, toprağı sürmek ve ekmek için takılan saban, tohumekici vb. gibi gereçlerin yardımıyle doğrudan doğruya tarım işlerinde hizmet gördükleri gibi ayrıca tahıl, gübre vb.'nin taşınması için de kullanılırlar. Öte yandan Diesel motorları tulumbaları çalıştırmak için de kullanılabilir. Tarım traktörünün ön tekerleklere göre daha büyük olan arka tekerleklerinin lastiklerinin dişleri çok derin olduğundan, araç yumuşak ve düzensiz arazi üzerinde hareket edebilir. Engebeli bölgelerde paletli traktörler kullanılır.

TRAKYA

Balkan yarımadasının güney-doğu kesimini kaplayan bölge. Adını, Orta Asya'dan Doğu Avrupa yoluyle göç edip buraya yerleşen Traklardan almıştır. Çok eski çağlardan beri birçok kavmin vatanı olan Trakya, uzun süre bütünüyle (Doğu ve Batı Trakya) Osmanlı İmparatorluğunun yönetiminde kalmıştır. Bugün Batı Trakya Yunanistan'ın edindedir, Doğu Trakya da Türkiye'nin Avrupa topraklarını teşkil eder (24 011 km^2.).

Trakya, Marmara bölgesinin bir parçasıdır. Çatalca ve Gelibolu yarımadalarının ötesinde Trakya bölgesinin ortası çukur, kenarları oldukça yüksektir. Kuzey-doğuda, Karadeniz kıyısı boyunca önce alçak tepeler halinde sonra Bulgaristan sınırına doğru yükselen Yıldız (Istıranca) dağları uzanır. En yüksek noktası Maya dağı (1 031 m.) dır. Güneyde Tekirdağ (945 m.) ve Koru dağı (725 m.) sırtları yer alır. Batıda Türkiye sınırları dışında Rodop dağları yükselir. Bunların arasında çanak gibi bir çukur alan (Ergene havzası) uzanır. Burası orta kesimi ovalık, kenardaki dağlara gidildikçe tepelik bir görünüştedir. Trakya topraklarını Meriç ve kolları sular.

TRAMATOLOJİ

«Trauma» genel adı altında toplanan çarpma, zedelenme, örselenmelerin insan vücudu üzerindeki etkilerini inceleyen tıp dalı. Yunanca

Marcus Ulpius Traianus

yara anlamına gelen «trauma» sözcüğü bir dış etkenin mekanik olarak yaptığı yara karşılığı olarak kullanılmaktadır.

Tramatoloji son yıllarda çok gelişmiştir. Bunun başlıca nedeni, motorlu taşıtların ve buna bağlı trafik kazalarının artışıdır. Travmaların insan vücudu üzerindeki etkisi genel ya da yerel olabilir. Bu etkiler vücudun çarpılan kesiminin büyüklüğüyle orantılı değildir; yani vücudun ufak bir noktası çarpıldığı halde etki genel olabilir; ya da geniş bir yere çarpıldığı halde etki kendini küçük bir kesimde gösterebilir. Bundan başka traumaları etkisi hemen görülen ve etkisi sonradan çıkan olmak üzere de ikiye ayırmak gerekir.

Traumanın genel etkilerinin belirtilerine kommosyondan (sarsıntı) doğan belirtiler denir. Genel kommosyon durumunda sarsıntıya uğrayanın rengi solar, derisi soğur, tansiyonu düşer, nabzı hızlanır, bilincini kaybeder. Kommosyon durumu traumanın gövde, omurga, kafatası üzerinde olmasına göre çeşitlere ayrılır. Büyük bir kanamanın, uzun kemiklerin kırılmasının, had böbrek yetmezliğinin doğurduğu traumalar da genel etkiler meydana getirebilir.

Traumaların yerel etkilerine gelince, bunlar vücudun gerek yumuşak kısımlarında, gerek iskeletinde görülebilir. Yumuşak kısımda görülenleri de deri ve derialtı berelenmeleri olmak üzere ikiye ayırmak gerekir. Berelerin şiddet derecesine göre basit ya da karma kontüzyon (yaralanma) sözkonusu olur. Yara yeni olabileceği gibi eski bir yaranın sonucu da olabilir. Yanıklar, donmalar, iyon ışınlarının etkileri hep birer trauma nedenidir. Kan ve lenf boşanmaları, kan ve lenf damarlarındaki berelenmelerin sonucudur. Sinirlerin traumaya uğraması ise tahrişten ezilmeye, incelmeye, kopmaya kadar giden sonuçlar verir.

İç organlardan ciğerler, kalp, dalak, böbrekler traumaya uğradıklarında çeşitli etkiler gösterirler.

Sert kısımların tramatolojisi genellikle kırıkları ele alır. Kırıklar sadmeyi yapan araca, sadmenin meydana geliş biçimine, kişinin yaşına, genel koşullarına, sadmenin olduğu çevre ve zamana göre ayrı sınıflara girerler.

TRAMVAY

Yol yüzeyi ile aynı düzeyde döşenmiş raylar üzerinde hareket eden şehir içi taşıtı. İlk örnekleri tahta latalardan yapılmış raylar üzerinde gider ve maden ocaklarında kullanılırdı. Şehir içi taşıtı olarak, tramvay ilk kez 1832 yılında New York'ta ortaya çıkmıştır; bunlar atla çekilmekteydi. 1882 ve 1905 yılları arasında İngiltere'de buharla işleyen tramvaylar kullanılmıştır. Yine İngiltere'de (Londra) ve A.B.D. (San Francisco) de kabloyla çekilen tramvaylar da vardı. Elektrikli tramvaylar XIX. yüzyılın sonuna doğru Paris'te kullanıldı; fakat 1913 yılına kadar buharla ve basınçlı havayla çalışan tramvayların kullanılmasına devam edildi.

Elektrikli tramvaylar kısa süre içinde büyük yaygınlığa kavuştu. Bunlarda elektrik akımı ya bir arşe vasıtasıyle havaî hattan, ya da rayların ortasındaki bir kanalda bulunan bir yeraltı iletkeninden alınmaktaydı.

İlk tramvaylar dört tekerlekliydi. Frenleme, raylara basan elektromıknatıslı papuçlar aracılığıyle sağlanmaktaydı; bunun için gerekli elektrik akımı, tramvay motorlarının momentum dolayısıyle dönmeye zorlanarak dinamo gibi çalışmasından elde edilmekteydi. İngiltere'de ve Hindistan'da benzin motoruyla çalışan tramvaylar da kullanılmıştır.

Son istasyonlarda geri dönme manevrasının zorluğunu önlemek için, tramvaylar her iki tarafa doğru da gidebilecek şekilde yapılır ve her iki tarafında da vatman yeri bulunur. Dünyanın birçok şehirlerinde hâlâ tramvay kullanılmaktadır; bunlar, iki ya da daha çok sayıda araba birbirine bağlanmak suretiyle katar halinde çalışır. İkinci Dünya Savaşından sonra bir çok şehirde tramvayların yerini otobüsler ve troleybüsler almaya başlamıştır.

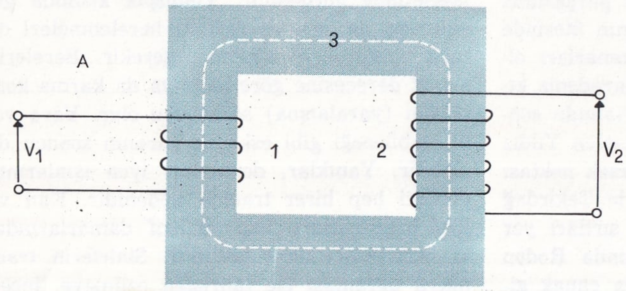
TRANÇA (Pargus ehrenbergii)

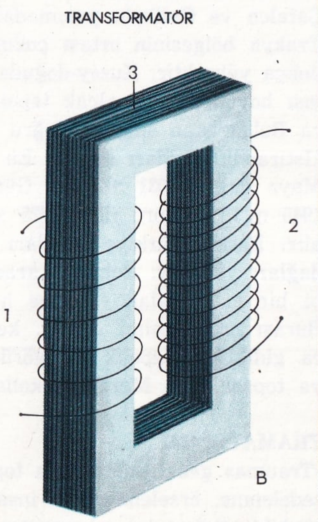
Kemikli - balıklar takımının izmaritgiller familyasından bir balık türü. Uzunluğu 75 cm. kadardır. Erdişidir; dişi ve erkek üreme organları aynı hayvandadır. Daha çok Ege denizinde görülür.

TRANSFORMATÖR

Elektromagnetik indüklemeyle çalışan ve elektrik gücünün bir devreden diğerine aktarılmasına yarayan bir düzen. Transformatör, birinden bir akım geçirildiği zaman meydana gelen magnetik akı, diğerini de kavrayacak şekilde iki sargıdan oluşur. Bu durum her iki sargının da demirden yapılmış ortak bir «magnetik devre» üzerine sarılmasını gerektirir. Bir sargıdaki akım değiştiği zaman, magnetik akıda meydana gelen değişme, bu akı öteki sargıyı da kavradığı için, burada bir indükleme elektromotor kuvveti (EMK) meydana getirir. Değişen akı birinci sargıda da EMK meydana getirir. Demek ki ancak değişken akımlarda bir sargıdan ötekine güç aktarılması sözkonusu olur. Basit (sinüsoidal) bir alternatif akım için, EMK da sinüsoidaldır. Böyle olunca transformatör alternatif şehir şebekesinin gerilimini değiştirmekte kullanılabilir: Giriş ve çıkış gerilimlerinin oranı, giriş (primer) ve çıkış (sekonder) sargılarındaki sarım sayılarının oranına eşittir. Transformatörler çeşitli tipteki elektronik aygıtlarda da kullanılmaktadır. Fakat yüksek frekanslar sözkonusu olduğu zaman, demir çekirdek kullanmadan daha yüksek verim elde edilir; bu durumda «magnetik devre» havadan kapanır.

Elektrik gücü genellikle ortalama yükseklikte bir gerilimle üretilir; daha yüksek gerilimle bir yerden bir yere nakledilir ve oldukça alçak gerilimle kullanılır. Bu durum çok yüksek güçlerle çalışan transformatörlerin kullanılmasını gerektirir. Her ne kadar % 90'dan daha yüksek bir verim elde edilebilirse de, yine de transformatörde ısı olarak meydana çıkan güç kaybının etrafa dağıtılması gerekir. Soğutma genellikle yağ kullanmakla sağlanır. Bu yağ aynı zamanda yalıtmayı da sağlar.





A) Transformatörün ilkesi: 1) Primer sargı. 2) Sekonder sargı. 3) Magnetik akımın geldiği yol. V_1) Giriş alternatif gerilimi. V_2) Çıkış alternatif gerilimi. V_2 nin V_1 den büyük veya küçük olmasına göre transformatör «gerilim yükseltici» veya «gerilim düşürücü» adını alır. B) Transformatör: 1) Primer sargı. 2) Sekonder sargı. 3) Demir çekirdek. Çekirdekte indüklenen akımların (anafor akımları) meydana getirdiği kayıpları azaltmak için, çekirdek birbirinden yalıtılmış ve bir araya getirilip sıkıştırılmış çok sayıda ince levhadan yapılmıştır.

TRANSİLVANYA

Romanya'nın merkez kesiminde bir bölge. Akarsuları bol bir yüksek yayladır. Kuzeyde Karpatlar ormanı, doğuda Doğu Karpatlar (Moldavya Karpatları), güneyde Transilvanya Alpleri, batıda Maden dağlarıyle çevrilidir. Bölge komşuları güneyde Eflâk, doğuda Moldavya, kuzey - doğuda Bukovina, güney - batıda Krişama ve kuzey - batıda Maramureş'tir. Halkın çoğunluğu Ortodoks mezhebinden Romen olmakla beraber, Katolik mezhebinden Almanlar da vardır. Hatta Macar nüfusun çokluğu nedeniyle bir ara Transilvanya'nın doğu kesiminde özerk bir Macar-Mureş bölgesi (12 250 km²., 820 000 kişi; başkent Tirgu Mureş) de kurulmuştur. En önemli akarsuları Tisza ve Oltu'nun kolları olan Someş ve Mureş'tir. İklim kara iklimi olup kışlar soğuk ve uzun geçer.

Transilvanya: Özerk Macar bölgesinin başkenti Tirgu Mureş'in ana caddesinden bir görünüş; şehir önemli bir kültür merkezidir.

Ekonomik kaynakların başında tarım (tahıl, patates, keten, şekerpancarı, sebze, meyve), hayvancılık (sığır, koyun, domuz, at), ormancılık, toprakaltı zenginlikleri işletilmesi (demir, manganez, linyit, doğal gaz, kurşun, çinko) ve endüstri (kimya, maden - makine, tekstil, orman ürünleri) gelir. Endüstri büyük şehirlerde yerleşmiştir. Başlıca şehirler Cluj (180 000 nüfus), Sibiu (110 000 nüfus), Tirgu Mureş (80 000 nüfus) ve Braşov (150 000 nüfus) dur.

TRANSİSTOR

Elektronik devrelerinde kuvvetlendirme (amplifikasyon) ve daha başka işler için kullanılabilen bir elektriksel yarı iletken düzeni. Emetör, baz ve kolektör diye bilinen üç bölümden oluşur. Baz, emetör ile kolektör arasına sıkışmıştır. Bu bölümlerin yapıldığı yarı iletken maddelere (silisyum veya germanyum), transistör görevi yapabilmeleri için, çok az miktarda başka maddeler katılmıştır. Transistorun yaptığı iş, emetör ile baz arasında bir akım aktığı zaman, bu akımın emetörle kolektör arasından akan çok daha büyük akımda değiş-

meler meydana getirmesidir. Böylece büyük bir akım, daha küçük akım vasıtasıyle değişikliğe uğratılabilir; transistorlar kuvvetlendirme veya diğer işlerin yapılmasını sağlarlar.

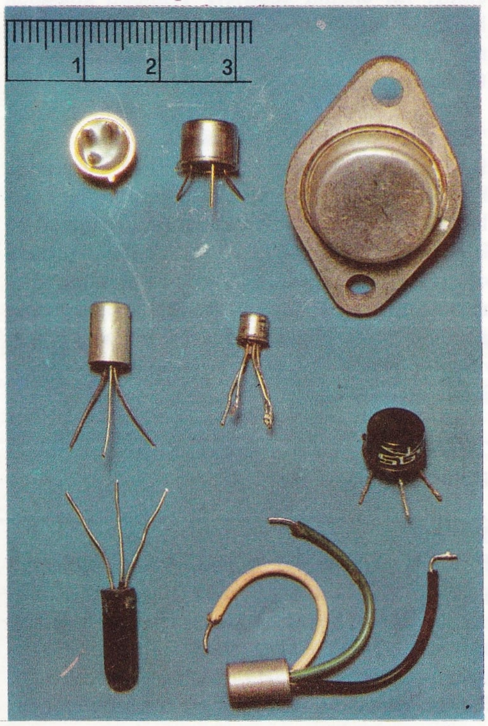
Transistorların, aynı işleri yapabilen elektron tüplerine göre birçok faydaları vardır. Daha ufak ve daha sağlamdırlar, daha az güç sarfederler ve daha alçak gerilimlerle çalışırlar. Bu nedenle transistorlar birçok uygulamalarda tüplerin yerini almıştır. Transistorların en yaygın bir uygulaması küçük cep radyolarıdır.

TREITSCHKE, HEINRISH VON

(1834-1896) Alman tarihçisi. Sakson asıllı olmasına karşın Prusya devletinin koruyucusu ve tarihçisi olmuştur. 1866'daki Avusturya-Prusya Savaşından sonra Prusya'nın Saksonya üzerine egemen olmasını desteklemiş; 1874'te Berlin'de yerleşerek Leopold ve Ranke'nin yerine devlet tarihçisi olmuştur. Toplum ve devleti bibirlerine eş tutan ve Bismarck başarılarının ateşli bir savunucusu olan Treitschke, gerçekte liberal bir insandı. Bununla birlikte, özellikle **Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert** (XIX. Yüzyıl Alman Tarihi, 1879-1894) adlı kitabında ve öteki yazılarında milliyetçi bir yön ağır basmaktadır. Çalışmaların devletin kökeni güçtür kuramına dayandırmaktadır.

Treitschke'nin başlıca yapıtı beş ciltlik **XIX. Yüzyıl Alman Tarihi**'dir. Modern Almanya'nın gelişimini inceleyen bu kitap, ciddî ve gösterişsiz bir üslupla yazılmıştır. Aynı üslup **Büyük Frederick'in Yaşamı** adlı yapıtında da görülmektedir. Treitschke'nin fikirleri **Politika** adlı iki ciltlik kitabında çok açık bir şekilde yansıtılmıştır.

Elektronik aygıtlarda çok kullanılan transistör tiplerinden bazıları, Resimdeki birer milimetre aralıklı ölçeğe bakarak bu düzenlerin ne kadar ufak olduğu anlaşılabilir.



Trieste: Şehrin ekonomik gelişmesi XVIII. yüzyılda Habsburglar devrine rastlar.

TRIESTE

İtalya'da bir şehir (nüfusu 290 000). Adriya denizinin kuzeyinde kendi adını taşıyan körfez üzerinde bir liman şehridir. Sırtını kuzey - batıda Miramare dağ koluyle son bulan yarım çember biçimi dizili tepelere vermiştir. İlkçağda kurulmuş, M. Ö. 177 yılında Romalıların eline geçmiş ve önce bir kale, sonra da il merkezi yapılmıştır. Augustus ve ondan sonra gelen imparatorların döneminde parlak bir merkez olmuştur. X. yüzyıl sonlarında bir piskopos - kontun beyliği olmuş, toprakları üzerinde Aquileia (bugünkü Venedik) kilise büyükleri sık sık Frank imparatorunun kuvvetleriyle çarpışmışlardır. 1382 yılında Avusturya'nın eline geçmiş, daha sonraki yüzyıllarda komşu devletlerin çatışma konusu olmuştur. XVIII. yüzyılda Habsburglar döneminde gemi tezgâhları büyütülmüş, yeniden donatılmıştır. 1918'de İtalya'ya bağlanmış, II. Dünya Savaşından sonra Yugoslavya tarafından istenmiştir. Bir süre Yugoslav birlikleriyle müttefik kuvvetlerin denetimi altında tutulan Trieste bir serbest liman şehri olmuş, 1954 yılında tekrar İtalya'ya verilmiştir.

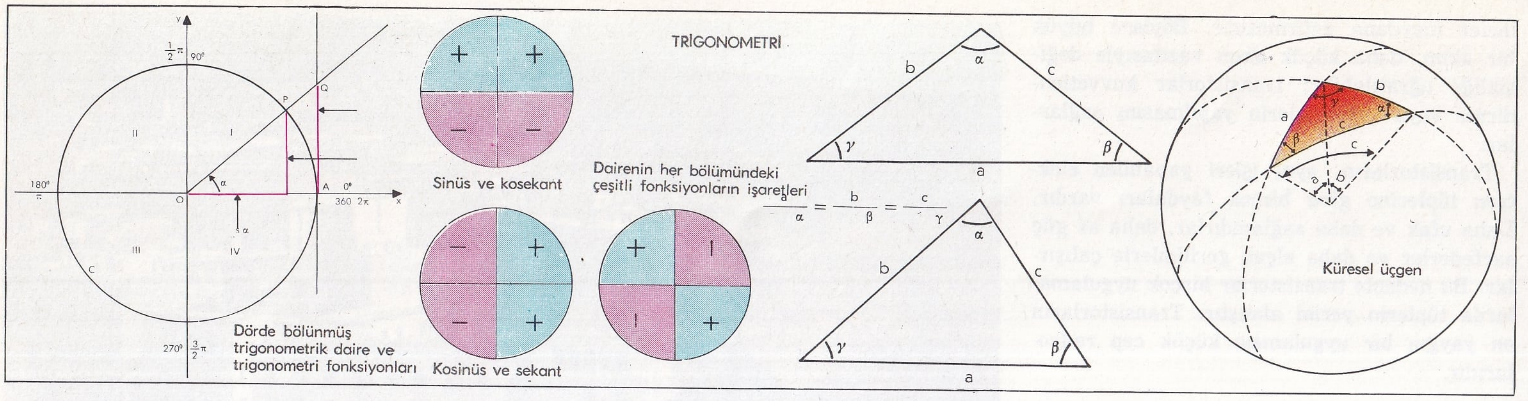
Roma döneminden bugün bir anfiteatrın parçaları, bir kemer ve birkaç tapınak kalmıştır. Şehrin en yüksek tepesinde bulunan Jupiter, Junon ve Minerva tapınaklarının kalıntıları üzerine Hıristiyanlık dönemi başlarında iki kilise yapılmış, daha sonra bu iki kilise birleştirilerek San Giusto katedrali olmuştur.

Trieste ili 210 km². yüzölçümüyle İtalya'nın en küçük, fakat nüfusu en yoğun illerinden biridir (320 000). Km².'ye aşağı yukarı 1 500 kişi düşer. İl merkezinden birkaç kilometre uzakta Miramare şatosu yükselir. Yugoslav sınırına doğru, yeşil tepeler üzerine kurulmuş Villa Opicina, sınırın en kuzey noktasında eski ve yeni iki şatolu kaplıca kasabası Duino, bunun hemen yanıbaşında taşocakları bulunan tarım merkezi Aurisina, ilin önemli yerleşme merkezleridir. Körfezin güney kıyısında balıkçılık limanı Muggia limanı vardır. Muggia yakınlarında geniş tuzlalar bulunur; yine Muggia'ya yakın gemi tezgâhları da vardır.

TRİGONOMETRİ

Düzlem ve küre üzerine çizilmiş açılar arasındaki bağıntılar ve bu açıların kenarlarının oranları ile ilgili matematik kolu. Yaklaşık olarak M.Ö. 125 yılında Hiparkus, bir daire kirişini gören merkez açısı ve dairenin yarıçapının uzunluğu cinsinden bu kirişin uzunluğunu veren bir cetvel yapmıştı. Daha sonra 100 yılında İskenderiyeli Menelaus bunu geliştirmiş ve 150 yılında Ptolemaios yarım derecelik aralıklarla açılar için kirişleri veren bir cetvel hazırlamıştır. Trigonometride bir dairenin çevresi üzerindeki noktalardan sabit bir çap üzerine dik doğrular indirerek meydana gelen yarım kirişleri kullanmak daha elverişlidir. Böyle yarım kirişlerden her biriyle dairenin, kirişin ucuna gelen yarıçapı ve üzerine dik indirilen çapın bir kısmı bir dik üçgen meydana getirir. Dik açılı üçgenin herhangi iki kenarının oranı dar açılardan birine göre değişir; fakat trigonometride yalnız dairenin merkezindeki dar açı alınır.

Herhangi bir büyüklükteki daire birbirine dik iki XOX' ve YOY' çapı ile yahut «ekseni» ile kesilmiştir; O dairenin merkezidir. OX yarıçapı ilk konumu ile bir θ açısı yapacak şekilde döndürülmüştür. Bu yarıçapın daire çevresini kestiği noktadan XOX' eksenine indirilen **p** dikeyi, OX üzerinde ayırdığı **b** doğrusu (taban) ile birlikte bir üçgen meydana getirir. Yarıçap **h** (hipotenüs) OY ekseni ile çakıştığı zaman, θ açısı 90° dir. ve üçgen or-



tadan kalkar; fakat **h** döndürüldükçe yeniden meydana çıkar; dairenin her dörtte bir bölümündeki durum, işaretin değişik olması ile belirtilir **p/h** oranına **θ** açısının sinüsü denir ve sin **θ** diye gösterilir. Birinci ve ikinci bölümlerde bunun işareti pozitif, üçüncü ve dördüncü bölümlerde negatiftir. **b/h** oranına **θ** açısının kosinüsü denir ve cos **θ** şeklinde gösterilir; bunun işareti de birinci ve dördüncü bölümlerde pozitif, ikinci ve üçüncü bölümlerde negatifidir. **p/h** oranına **θ** açısının tanjantı denir ve **tg** 0 şeklinde gösterilir; bunun işareti birinci ve üçüncü bölümlerde pozitif, ikinci ve dördüncü bölümlerde negatiftir. Sinüsün tersi olan **h/p** ye **θ** açısının kosekantı (cosec **θ**), kosinüsün tersi olan **h/b** ye **θ** açısının sekantı (sec **θ**) ve tanjantın tersi olan **b/p** ye de **θ** açısının kontanjantı (cotg **θ**) denir 0° ile 90° arasındaki bütün açıların (genellikle bir derecenin 1/10 kadar aralıklarla) sinüs, kosinüs ve tanjantları cetvellerde verilmiştir (90° 180° ve 270°'den sonraki açılar için değerler aynen tekrarlanır, yalnız açının bulunduğu bölüme göre işaretine dikkat etmek gerekir). Dar açılarından biri ve dik kenarlarından birinin uzunluğu bilinince, dik üçgenin kalan iki kenarı bu cetvellerden hesaplanabilir:

$$\sin\theta \times \text{hipotenüs} = \text{yükseklik}$$
$$\cos\theta \times \text{hipotenüs} = \text{taban}$$
$$\text{tg}\,\theta \times \text{taban} = \text{yükseklik}$$
$$\text{cosec}\,\theta \left(\frac{1}{\sin\theta}\right) \times \text{yükseklik} = \text{hipotenüs}$$
$$\sec\theta \left(\frac{1}{\cos\theta}\right) \times \text{taban} = \text{hipotenüs}$$
$$\text{cotg}\,\theta \left(\frac{1}{\text{tg}\,\theta}\right) \times \text{yükseklik} = \text{taban}$$

Açıları A, B ve C, bunlara karşı olan kenarları **a, b** ve **c** olan herhangi bir üçgene uygulanabilen faydalı bir bağıntı, «sinüs kuralı» denilen aşağıdaki bağıntıdır:

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

Mühendisliğin birçok kollarında ve topografyada trigonometrinin birçok uygulaması vardır; jeodezide ise küresel (yani küre üzerine çizilmiş) üçgenlere uydurulması gerekir. Küresel trigonometri ilk olarak Menelaus ve Ptolemaios tarafından incelenmiş, fakat ortaçağda Araplar (980 sıralarında Ebü'l Vefa) tarafından geliştirilmiş; yer ve kürelerinin haritalarının yapımında kullanılmıştır. Küresel trigonometride üçgenlerin büyük daire yaylarından ibaret olan kenarları, uzunlukla değil, derece ya da radyanla ölçülür ve bunların hesabı için özel bir teknik kullanılır.

TRİNİDAD VE TOBAGO

Güney Amerika'da bir devlet. İngiliz Uluslar Topluluğu üyesi olan Trinidad ve Tobago, Atlas okyanusunda Venezuela'nın kuzey-doğu kıyısına yakın bir yerde bulunan ve bu adları taşıyan iki adadan meydana gelmiştir. Bunlardan büyüğü ve önemlisi olan Trinidad (4 827 km²; nüfusu 950 000), Venezuela'dan Paria körfeziyle ayrılır. Tobago (301 km².; nüfusu 50 000) Trinidad'ın kuzey-doğusundadır. Ülkenin başkenti Port of Spain (nüfusu 100 000) Trinidad adasının Paria körfezi üzerinde bulunan bir limandır. Tobago'nun merkezi ise Scarborough (nüfusu 2 000) dur. 1962 yılında kurulan bu devletin başkanı İngiltere hükümdarı olup bir genel vali tarafından temsil edilir. Yasama gücü Senato ve Temsilciler Meclisinden meydana gelen parlamentonun elindedir. Çoğunluğu zenci, kızılderili ve melez olan halk arasında en yaygın din Protestan mezhebidir. Resmi dil İngilizce olmakla beraber İspanyolca da çok kullanılır.

Trinidad adasının genel görünüşü düzlük veya hafif kıvrımlıdır. Ancak Venezuela'daki And sıradağlarının devamı olan birkaç sırt adadan geçer. Bunların en belirli olanı kuzey kıyısı boyunca uzanıp Aripo dağlarıyle (940 m.) son bulan şerittir. Tobago ise dağlık (576 m.) bir adadır.

İklim çok sıcak ve nemli tropikal iklimdir. Ancak iç engebeler üzerinde bile denizin ılımlı etkisi görülür.

Bu küçük ülkenin ekonomisi öncelikle tarım (şekerkamışı, kakao, kahve, hindistancevizi, muz, narenciye) ve toprakaltı zenginliklerinin (petrol, bitüm) işletilmesine dayanır. Balıkçılık ve hayvancılık yerel tüketimi bile karşılayamaz. Yüzölçümünün % 45'ini kaplayan ormanlardan bugün yararlanılmamakla beraber, ormancılık ileride büyük önem kazanabilecektir.

Trinidad'ın Tabaquite bölgesinde ve güney-doğu kesiminde çıkan petrol büyük bir ekonomik kaynaktır. Bu petrolün bir kısmı borularla Guayaguayare ve Point Fortin adlı yükleme limanlarına gönderilir; bir kısmı da Pointe-à-Pierre, La Bréa ve Point Fortin rafinerilerinde işlenir. Kimya, besin (şeker, kopra, rom ve Cusparia trifoliata bitkisinin kabuğundan elde edilen bir likör) ve çimento endüstrileri gelişmiştir. Petrol, şeker, kakao, bitüm, kahve, kopra, greyfrut ve muz ihraç edilir. En önemli şehirleri Trinidad adasında bulunan San Fernando (nüfusu 50 000), Arima (nüfusu 15 000), Point Fortin, La Bréa, Chaguaramas'tır.

TRİPANOZOMA (Trypanosoma)

Birgözeli hayvanlardan kamçılılar sınıfından bir cins. Çeşitli türlerdeki omurgalı hayvanlarda kan asalağı olarak yaşar. Taşınmaları kan emici hayvanlarla olur. Vücutları uzunca olur; iki ucu sivridir. Zarları dalgalıdır; bu zarın içinden bir kamçı uzanır. Trypanosoma gambiense insanlarda uyku hastalığına, trypanosoma brucei ise sığırlarda nagana hastalığına sebep olur.

TRİTON

(bkz. Trityum)

TRİTYUM

Hidrojen izotopu. Hidrojenin atom tartısının yaklaşık olarak 1 a.k.b. olmasına karşılık trityumun atom tartısı yaklaşık olarak 3 a.k.b. kadardır. Hidrojenden daha ağırdır. Yoğunluğu ve kaynama noktası daha yüksektir. Difüzyon hızı daha azdır. Buna karşılık kimya-

sal özelik yönünden hidrojen gibidir. Trityum doğada pek az miktarda, hidrojenin bulunduğu bileşiklerde vardır. Trityumun en önemli kısmı çekirdeğidir. Bu çekirdek triton adını alır; radyoaktiftir. Bozunarak helyum çekirdeğine dönüşür. Bu, kütle numarası 3 olan bir helyum izotopudur. Bilindiği gibi daha büyük oranda bulunan daha ağır helyum çekirdeklerinin kütle numarası 4'tür. Bunların yaklaşık atom tartısı 4 a.k.b. kadardır.

Triton füzyon tipi çekirdek reaksiyonları yapar. Bu nedenle termonükleer enerji elde edilmesinde kullanılabilir. Hidrojen bombası termonükleer enerji salıverilmesiyle gerçekleşmiştir.

TRNKA, JIRI

(1910-1970) Çekoslovak canlı resim ve kukla filimleri yönetmeni. Pilsen'de doğdu. Prag'da sanat okulunda öğrenim gördü. Tiyatro dekoratörlüğü, resim ve gravür üzerine çalıştı. Tanınmış Çek kuklacısı Joseph Skupa'nın yanında bir süre yardımcılık yaptı. II. Dünya Savaşından önce kısa canlı resim filimleri yaparak sinemaya girdi. 1945 yılında ilk uzun filmi **Spaliçek** (1945) kendisine uluslararası bir ün sağladı. Aralarında, ünlü tiyatro eserlerinin kukla filmine uygulanmasının en başarılı örneklerinin de bulunduğu filimler yöneten Trnka, bütün filimlerinin kuklalarını ve dekorlarını kendisi hazırlamıştır. Özgün ve usta bir anlatım, epik öğelerin kullanılması, gerçekçi dünya görüşü, insancıl tavrı ve büyüleyici görüntüler, sanatçının temel nitelikleri olarak sayılmaktadır. **Spaliçek** (Çek Yılı, 1949), **Cisaruv Slavik** (Çin İmparatorluğunun Bülbülü, 1948), **Bajaja** (Prens Bayaya, 1949), **Staré povesti ceské** (Eski Çek Masalları, 1955), **Osudy dobrého vojaka Svejka** (Aslan Asker Şvayk, 1957), **Sen noci svatoyanske** (Bir Yaz Gecesi Rüyası, 1960) kukla filimlerinin en ünlüleridir.

TROÇKİ, LEV DAVİDOVİÇ

(1879-1940) Rus politikacısı. 1917 bolşevik devriminin başlıca önderlerinden biri. Asıl adı Lejba Bronstein olan Troçki, orta tabakadan bir Yahudi ailesinin oğludur. Öğrenimini Odesa'da yapmış, genç yaşta devrimciler arasına katılmıştır. 1897 yılında tutuklanan, 1899 yılında Sibirya'ya sürgüne gönderilen Troçki, Rus sosyalist devrimcilerinin yayın organı olan ve Cenevre'de yayımlanan **Iskra** (Kıvılcım) dergisiyle ilişki kurmuş ve 1902 yılında İngiltere'ye kaçmıştır. 1903 yılında Londra'da toplanan Rus sosyal demokratlarının kongresinde Martov ile menşeviklerin yanında yer almıştır. 1905 devriminden yararlanarak Rusya'ya dönmüş, fakat yeniden tutuklanarak Sibirya'ya sürülmüş, yine kaçarak Avrupa'nın Viyana, Kopenhag, Zürih ve Paris gibi çeşitli şehirlerinde yaşamıştır. 1916 yılında Fransa'dan atıldıktan sonra Amerika Birleşik Devletleri'ne giderek burada **Novy Mir** (Yeni Dünya) adlı devrimci dergiyi yönetmiştir. 1917 yılının mart ayında Rus devrimi başladığı zaman yeniden memleketine dönmüş, önce başına geçtiği küçük bir grupla birlikte bolşeviklerin yanında yer almış, daha sonra, temmuz ayında da bolşeviklerin partisine girmiştir. Ekim devriminde, Lenin'in yanında, özellikle örgütleyici olarak önemli bir rol oynamış, devrimden sonra Dışişleri komiserliğine getirilmiştir. Bu görevinde, Brest-Litovsk görüşmeleri sırasında, Alman işçi sınıfı ile ordusunu ayaklanmaya teşvik etmişse de başarı elde edememiştir. Daha sonra, Kızıl Orduyu kurmuş ve yönetimi altında iç savaşta başarıya ulaştırmıştır. Ancak daha Lenin'in ölümünden (1924) önce partiye egemen olmaya başlayan Stalin ile ideolojik ve politik anlaşmazlığa düşmüştür. Stalin'in «tek bir ülkede sosyalizm» düşüncesine karşı, Troçki, uluslararası devrimi (sürekli devrim tezi) savunuyor, Stalin'in parti içinde mutlak merkeziyetçi bir yönetime yönelmesine karşılık da, parti içinde «demokrasi»yi öneriyordu. Bu çatışmada yenik düşen Troçki, 1925 yılında Kara ve Deniz Kuvvetleri komiserliğinden uzaklaştırıldı, 1927 yılında partiden atıldı ve iki yıl sonra da Rusya'dan sürüldü. Rusya'dan ayrıldıktan sonra sırasıyle Türkiye, Fransa ve Norveç'te kaldı. 1931 yılında Fransa'da «Uluslararası Komünist Birliği»ni kurdu; bu birlik «Dördüncü Enternasyonal» adıyle de bilinir. İdeolojik temeli «sürekli devrim» kavramı olan Dördüncü Enternasyonal hiç bir zaman önemli bir güç haline gelememekle birlikte, Stalin komünizmini rahatsız ediyordu. Stalin'in 1936 yılında Zinoviev ile Kamenev'e karşı açtığı mahkemede Troçki de gıyabında ölüme mahkûm edildi. Meksiko şehrine yerleştikten üç yıl sonra burada öldürüldü.

Eserlerinin en önemlileri **Terörcülük ve Komünizm** (1920), **Sürekli Devrim** (1930), **Rus Devriminin Tarihi** (1931 - 1933) ve **İhanete Uğrayan Devrim** (1937) dir.

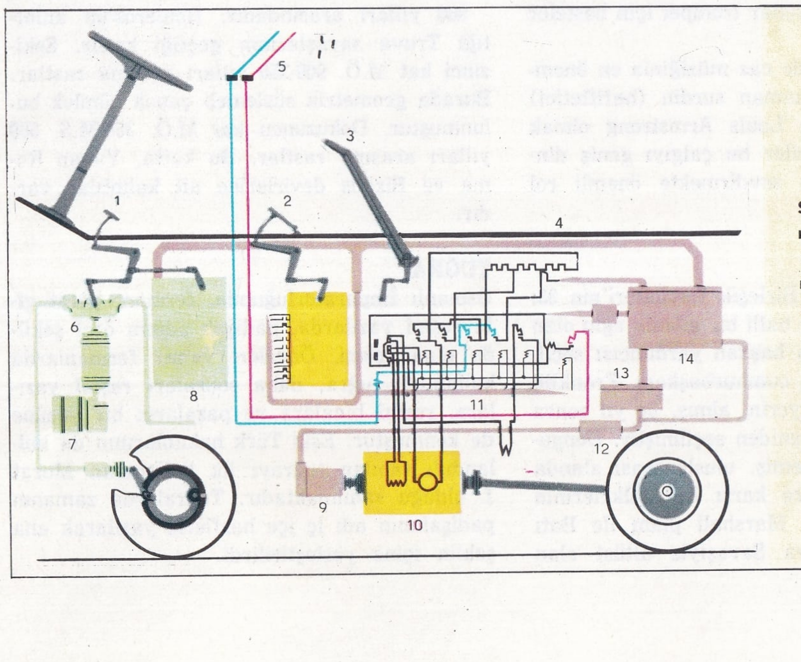
Troçki'nin memleketinden sürüldüğü sırada çekilmiş bir resmi.

TROLEYBÜS

Bir havaî hattan aldığı elektrik akımıyle hareket eden lastik tekerlekli taşıt. Elektrik motoru, aracı gayet çabuk hızlandırabilir; lastik tekerlekler ise sessiz ve yumuşak bir şekilde hareketini sağlar. Tırmanma yeteneği fazla olduğundan dik yokuşlu şehirler için çok kullanışlıdır. Dış yapısı otobüse benzediği halde, motor sistemi tramvayınkini hatırlatır. Genellikle bir pedal ve reosta ile idare edilen bir elektrik motoru vardır. Bazı troleybüslerde yolun direncine ve yol düzeyindeki değişmelere göre aracı hızlandıran otomatik bir kontrol sistemi vardır.

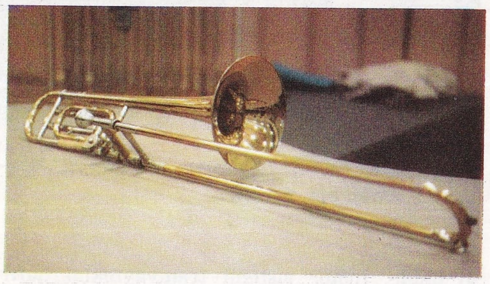
Havaî hat sistemi, yol kenarına dikilmiş direklerin taşıdığı ve yaklaşık olarak 60 cm. aralıkla konmuş biri pozitif, öbürü negatif iki iletkenden oluşur. Hattan akımı almak için troleybüsün üstünde, uçlarında kömürden yapılmış kayıcı kontaklar bulunan iki çubuk vardır; bunlar yatay ve düşey eksenler etrafında hareket edebildiğinden araç yolda giderken sağa ya da sola doğru manevra yapabilir.

Akımını havaî hattan alan, raysız bir elektrikli taşıtın ilk deneylerini Werner von Siemens yapmıştır. Bu araç, 1882 yılında, Berlin'de bir süre çalışmış, fakat troleybüsler ancak XX. yüzyılın ilk yıllarında hizmete girmiştir. Manevra yeteneğinin fazlalığı ve daha dik yokuşları çıkabilmesi nedeniyle yavaş yavaş tramvayların yerini almıştır. Ancak günümüzde, birbirlerini geçebilmeleri ve enerji hatları ile sokakları donatmaya ihtiyaç göstermemeleri gibi iki büyük üstünlükleri nedeniyle, troleybüs yerine genellikle otobüsler kullanılmaktadır.



TROLEYBÜS

Solda: Bir troleybüsü çalıştıran kısımları gösteren şema. 1) Elektrik freni ve hava freni pedalı. 2) Yolverme pedalı. 3) Vites kolu. 4) Aracın tavanı. 5) Akımı alan çubuklar (troley). 6) Servofren. 7) Kompresör. 8) Fren mekanizması. 9) Dinamo. 10) Motor. 11) Kontrol cihazları. 12) Dinamo regülatörü. 13) Akümülatör. 14) Frenler.



Üstte: Trompet. Altta: Trombon. Bu çalgı aletleri pirinçten yapılırlar.

TROMPET

Bir nefesli çalgı. Kökeni çok eskidir. Uzun süreler bir çağırma aracı olarak ve askerlikte işaret vermek için kullanılmıştır. Uzun ve düz bir boru olan ve Roma uygarlığında çok kullanılan «tuba»nın tarihöncesi döneminde de kullanıldığı sanılmaktadır. Uzun ve bir çember meydana getirecek gibi kıvrık «buccino» önce Latin, daha sonra ortaçağ uygarlıklarında kullanılmıştır. Düz, ucu genişleyen bir çalgı olan «lituus» yalnız Romalılar döneminde görülmüştür. Bugünkü trompetin ilk benzerleri düz bir boru olup, ucu bugünküne oranla daha geniştir ve çok yumuşak bir ses çıkarır. XIX. yüzyıl başlarında kromatik ölçeğin bütün seslerini verebilen pistonlu ve valfli trompetler yapılmıştır.

Modern senfonik orkestralarda en çok kullanılan prompetler «fa» ve «si» bemollerindedir. Bunlar aşağı yukarı iki oktav kadar ses verirler. Wagner **Dörtlüsünde** değişik bir bas trompet kullanmıştır. Sonradan Stravinski de bu çalgıyı **Bahar Ayini** gibi bazı bestelerinde kullanılmıştır. Richard Strauss, Saint-Saëns, Hindemith gibi sanatçılar trompet için besteler yapmışlardır.

Trompet günümüzde caz müziğinin en önemli çalgısıdır. Çoğu zaman surdin (hafifletici) ile kullanılır. Başta Louis Armstrong olmak üzere ünlü trompetçiler bu çalgıyı geniş dinleyici topluluklarına sevdirmekte önemli rol oynamışlardır.

TRUMAN, HARRY

(1884-) Amerika Birleşik Devletleri'nin 33. cumhurbaşkanı. Orta halli bir ailenin oğlu olan Truman, 1944 yılında başkan yardımcısı seçilmiş, ertesi yıl ölen cumhurbaşkanı Franklin Delano Roosevelt'in yerini almış, üç yıl sonra yapılan seçimlerde yeniden seçilmiştir. Dengeli bir iç politika izlemiş, uluslararası alanda ise, komünist ülkelere karşı Batı ülkelerinin liderliğini yapmıştır. Marshall planı ile Batı ülkelerinin II. Dünya Savaşıyla altüst olan ekonomilerini yeniden düzenlemelerine yardımcı olmuş; Yunanistan ve Kore'ye askerî müdahalede bulunarak bu iki ülkede komünistlerin iktidara geçmelerine engel olmuştur.

TRUVA

Çanakkale şehrine 35 km. uzaklıkta çok eski bir şehir. Homeros'un İliada'sında anlatılan bu şehir, kral Priamos ve oğlu Hektor'un devrinde, Isparta Kralı Menelaos'un güzel karısı Helen için yapılan savaşlara sahne olmuştur. Truva şehri birçok kereler kurulmuştur. Yapılan incelemeler 9 kez kurulduğunu doğrulamaktadır. Truvalılar (M. Ö. 1500 - 1200) dan sonra şehir bir süre Akaların eline geçmiş; Büyük İskender, Asya seferine çıkmadan önce buraya uğramış, ölümünden sonra burası generallerinden Lizimakos'a kalmıştır. M.Ö. 189 yılında Romalıların eline geçen şehir önemini kaybetmeye başlamıştır. M. Ö. I. yüzyılda bir Roma şehri haline gelmiştir. Atena mabedi bu dönemde restore edilmiştir. Bizanslılar zamanında eski önemini kaybetmiştir. Homeros'un sözünü ettiği Truva'nın neresi olduğu 1870 yılına kadar bilinmiyordu. Bu tarihte Schliemann adında bir araştırıcı burasını keşfetti ve 1890 yılına kadar burada kazılar yaptı. Bu kazılarda Ege ve Batı Anadolu uygarlığına ışık tutacak önemli buluntular gün ışığına çıkarıldı. Kazılarda 9 kat meydana çıkarılmıştır. Birinci kat ana toprağın üzerindedir. M. Ö. 3200-2600 yılları arasına rastlar. Bu katta, Ege uygarlığına özgü Megaron tipindeki evlere rastlanır. İkinci kat M.Ö. 2600-2300 yılları arasına rastlar. Bu katta da Megaron tipinde evler vardır. Ayrıca, bakır, bronz, gümüş ve altın eşya bulunmuştur. Schliemann, bu katın Priamos'un Truvası olduğunu söyler. Üçüncü kat M.Ö. 2300-2200 yılları arasına; dördüncü kat M.Ö. 2200-2050 yılları arasına; beşinci kat M.Ö. 2050-1900 yılları arasına rastlar. Altıncı kat M.Ö. 1900 - 1300 yılları arasındadır. Evler, Doğu üslûbu ve eski Megaron karışımından meydana gelen bir plana sahiptir. Yapılar, Miken ve Trins'dekilere benzer. Bu kat depremle tahrip olmuştur. Dörpfeld, bu katın Priamos'un Truvası olduğunu öne sürer. Yedinci kat M.Ö. 1300 - 900 yılları arasındadır. Homeros'un anlattığı Truva savaşlarının geçtiği kattır. Sekizinci kat M.Ö. 900-350 yılları arasına rastlar. Burada geometrik süslemeli çanak çömlek bulunmuştur. Dokuzuncu kat M.Ö. 350-M.S. 500 yılları arasına rastlar. Bu katta, Yunan Roma ve Bizans devirlerine ait kalıntılar vardır.

TUĞRA

Osmanlı İmparatorluğunda, ferman, berat gibi resmî yazılarda, padişah adının özel şekilde olan resmi. Önceleri yalnız fermanlarda kullanılan tuğra, daha sonraları resmî yazılara, resmî binalara ve paraların bir yüzüne de konmuştur. Eski Türk hakanlarının da kullandığı sanılan tuğrayı ilk kullananın Murat I. olduğu sanılmaktadır. Tuğralarda zamanın padişahının adı iç içe harflerle yazılarak ana şeklin içine yerleştirilirdi.

TUĞRUL BEY

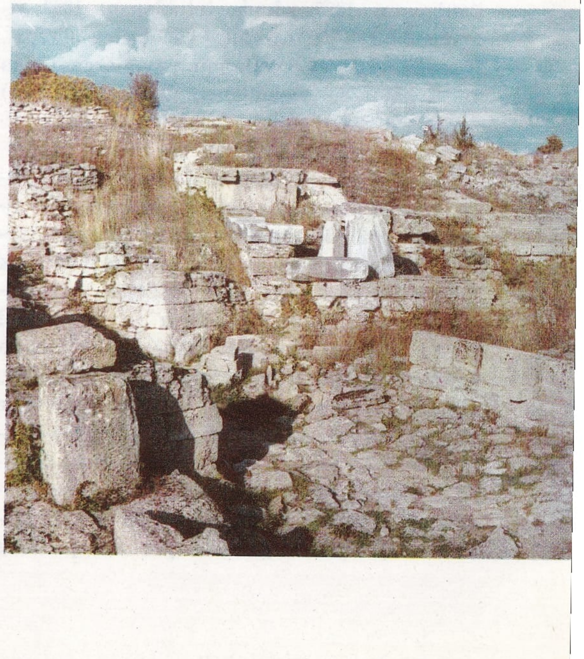
(993-1063) Büyük Selçuklu İmparatorluğunun kurucusu. Selçuk Beyin torunu, Mikâil Beyin oğludur. Oğuz Türklerini bir devlet yönetiminde birleştirmek isteyen ve bunu başaramadan ölen büyükbabası Selçuk'un yerine geçtikten sonra, bir süre taht davası güden kardeşi Çağrı ve amcasının oğlu Kutalmış'la çarpıştı; ikisini de yenilgiye uğratıp iktidarını sağlamlaştırdı. 1038 yılında Nişabur'da devletinin bağımsızlığını ilân etti. Arkasından fetihlere başladı. Sırayla Horasan, Harzem, Kirman, Azerbaycan, Kafkasya ve Irak'ı aldı; Bizans İmparatorluğuna karşı saldırıya geçerek Trabzon'a kadar geldi; sonra Isfahan, Revan ve Şirvan'ı ele geçirdi. Abbasî halifesi tarafından kendisine «emîrülümera» (beylerbeyi) unvanı verildi. Adı hutbede halifenin adıyle birlikte okunmaya başlandı. Irak'ta hüküm süren Büveyhoğullarını ortadan kaldıran Tuğrul Bey, Abbasî halifesine yeğeni Arslan Hatice Hatunu vererek, Bağdat'ın sürekli olarak nüfuzunda kalmasını sağladı.

Bir ara Büveyhoğulları Irak'ta yeniden nüfuz kazanarak Bağdat'ı işgal ettiler ve halifeyi zindana attılar. Bunun üzerine Tuğrul Bey, Bağdat üzerine yürüdü ve halifeyi kurtardıktan sonra yine başkent Rey'e döndü. Daha sonra halifenin kızı Seyyide ile evlenmek üzere yine Bağdat'a geldi ve orada düğün yaptı. 70 yaşında Rey'de öldü. Oğlu olmadığından yerine yeğeni Süleyman geçti.

TULUAT

Oyuncuların metne bağlı kalmadan, o anda akıllarına gelenleri söyleyerek oynadıkları tiyatro oyunu Tuluat, ortaoyununun Batı tiyatrosu etkisiyle değişmesinden ortaya çıkmıştır. Sözcük anlamı içe doğma, yüreğe doğmadır. Sonradan, metin izlemeden oyunlar oynayan oyuncu toplulukları için kullanılmaya başlanmıştır. Tuluatın ortaya çıkışı Batı tiyatrosunun Türkiye'ye yerleşmesiyle aynı yıllara rastlar. İlk oynayan Güllü Agop topluluğundan ayrılan Kavuklu Hamdi'dir. Kavuklu Hamdi

Truva şehrinin kalıntıları.



kendi başına topluluk kurmuş, ancak tiyatro oyunları oynamak Güllü Agop'un tekelinde olduğu için sahnede ortaoyunu oynamak zorunda kalmış ve kendisinin metinsiz oyunlar oynadığını yani tuluat yaptığını ileri sürerek oyunlarına devam izni sağlamış, böylece tuluat doğmuştur.

Tuluat, ortaoyunundan çıkmakla birlikte ondan ayrıdır. Ya hiç metinsiz ya da metne bağlı kalmadan, sözden çok hareketlerin güldürücülüğüne dayanarak oynanır. Argoya geniş yer verdiğinden, adeta yeni bir tiyatro sözlüğü oluşturmuştur (örneğin, çorbacı = patron; dükkân = tiyatro binası; gişe işletmek = kazanmak; kunta = kulis; moloz = figüran; parçacı = ihtiyar, pişekâr ve Hacivatın tuluat tiyatrosunda karşılığı; sirar = genç erkek rolü; tiran = oyunda hain adam; badem şekeri = tabanca kurşunu; çingal = kadın için aracılık yapan rolü; kamara = oda dekoru vb.). Tuluat oyuncularının en ünlüleri; Kavuklu Hamdi, Fasulyeciyan, Küçük İsmail, Abdürrezzak, Kel Hasan, daha sonraları Naşit ve Dümbüllü İsmail'dir.

TULUMBA

Sıvı ya da gaz halinde bir akışkanı hareket ettirmek, sıkıştırmak ya da emmek için kullanılan aygıt. Tulumbalar alternatif (gidip gelici), döner ve merkezkaç olmak üzere üç ana tipe ayrılırlar. Alternatif tulumbalar sınırlı debiler için herhangi bir basınçta kullanılabilirler; bir akışkanı herhangi bir uzaklığa ya da yüksekliğe gönderebilirler. Bir ya da birkaç silindirli olurlar; her silindirin içinde, elle ya da motorla hareket ettirilebilen bir piston vardır. Pistonun hareketi uygun supaplar aracılığıyla giriş tarafında bir emme, çıkış tarafında ise bir basınç sağlar; giriş ve çıkışa bağlı borulara emme ve basma boruları denir. Bu tulumbaların bir örneği, köy evlerinde, kuyulardan su çekmek için kullanılan tulumbalardır. Bu tulumbalar sadece temiz sıvılar için kullanılabilir. Sıvıda katı parçacıklar bulunması, pistonu silindirin çeperlerine karşı sıkıştırabilir. Sıvının tulumbada tek ya da çift yönlü hareket etmesine göre tulumbalar «tek yollu» ya da «çift yollu» olarak sınıflandırılır. Alternatif tulumbalar hem sıvılar hem de gazlar için kullanılabilir. Gazlar için kullanılanlara alternatif kompresör adı verilir. Sıvıları yükseltmekte kullanılan tek yollu tulumbalar, «emme», «emme ve basma» ve «basma» tulumbalara ayrılırlar. Emme tulumbalar, daha aşağı bir kaptan emilen sıvının dökülecegi kap düzeyine yerleştirilirler. İki kap arasında bir boru vardır; tulumba bu boruda bir basınç düşüklüğü meydana getirir; atmosfer basıncı da aşağıdaki sıvıyı yukarıdaki kaba yükseltir. Eğer sıvı su ise, iki kap arasındaki düzey farkı, teorik bakımdan, en fazla 10 m. (atmosfer basıncının su yüksekliği cinsinden değeri) olabilir. Basma tulumbalar, içinden sıvı alınacak olan kabın düzeyine yerleştirilir. Bu tip tulumbalarda alt ve üst kapların düzeyleri arasındaki fark için teorik bir sınır yoktur; pratik sınır ise, tulumbanın ve boruların sağlamlıklarına bağlıdır. Emme ve basma tulumbalar ise, alt kapla üst kap arasında, uygun bir ara düzeye yerleştirilirler.

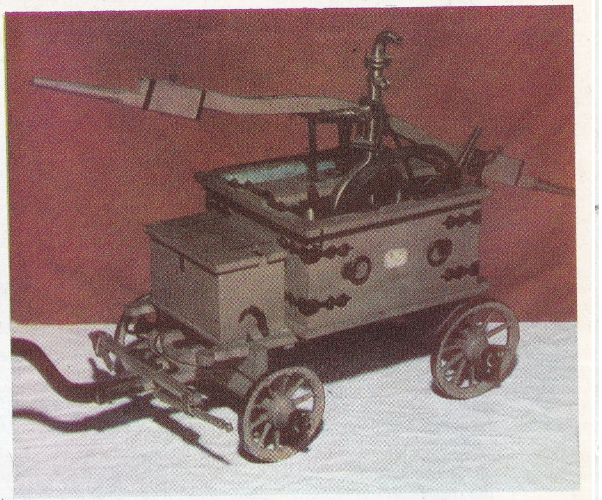
Döner tulumbalar orta ve büyük debiler için kullanıldıkları gibi orta ve büyük düzey farkları için de kullanılırlar; genellikle alternatif tulumbalardan daha ekonomiktirler. Bunlar, süzülmemiş ya da bulanık sıvılar için kullanılabilirler. «Kapsüllü» ve «kanatlı» olmak üzere iki türleri vardır. Kapsüllülerde dişli biçimindeki iki rotor büyük hızlarla dönerek, sıvıyı belirli bir doğrultuda hareket ettirir; verimleri düşük, debileri orta ve basınçları yüksektir. Hareket doğrultusunu kolayca değiştirebilmek üstünlükleri vardır. Kanatlılarda gövdeye göre eksantrik durumda bulunan bir tamburda radyal kanatlar vardır; bunlar, merkezkaç kuvvet vasıtasıyle daima gövdeye karşı dayalı tutulurlar. Her iki türde de çalışma ilkesi, emme tarafındaki odanın büyütülmesi ve yollama (basma) tarafındaki odanın küçültülmesine dayanır. Kapsüllü tulumbalar sıvılar için kullanılır; kanatlılar hem sıvılar hem de gazlar için kullanılır; gazlar için kullanılanlara kanatlı döner kompresör adı verilir.

Merkezkaç tulumbalar, büyük debiler ve düşük basınçlar için uygundur. «Dönücüler» denen ve sarmal biçimde bir kap içinde büyük hızla dönen, bir ya da birkaç tekerlekten oluşurlar; tekerleklerin üstünde merkezkaç kuvvet etkisiyle sıvıyı çevreye karşı itecek şekilde profillenmiş kanatlar vardır. Tekerleğin ortasına, sıvının merkezkaç kuvvet etkisiyle hareketinden doğan boşluk aracılığıyla emilen, taze sıvı gelir. Böylece, sarmaldan yollama borusuna doğru yönelmiş, devamlı bir akış meydana gelir.

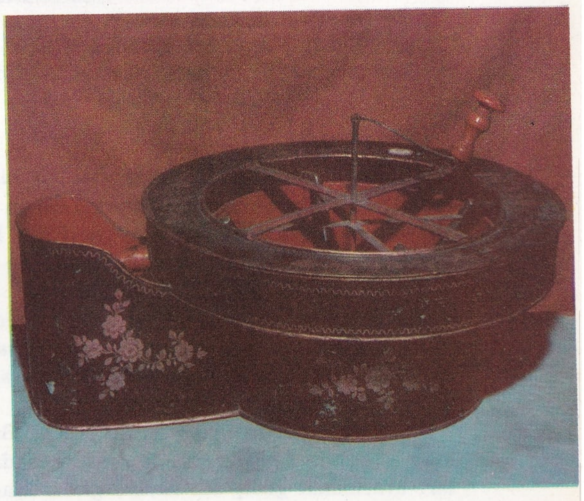
Gazlar için kullanılan, merkezkaç tulumbaya «vantilatör» adı verilir. Merkezkaç tulumbalar ve merkezkaç vantilatörler yaygın bir kullanma alanına sahiptirler.

Gazlar için kullanılan bir başka tulumba da, pnömatik (emici) tulumbadır. Emici tulumbalar, bir kaptaki gazı ya da havayı emerek, onun içinde bir boşluk (vakum) meydana getirmeye yararlar. Bu boşluk tam olmaz; fakat kullanılan tulumba tipine göre, ve kabın koşullarına bağlı olarak, az ya da çok ileri olur. Atmosfer basıncının milyonda birinin milyonda birine kadar ulaşabilir. Bu tulumbalar arasında, Bunsen aspiratörü; pistonlu ve döner olmak üzere, iki tipe ayrılan yağlı boşaltma tulumbası; gazların molekül özeliklerinden yararlanan ve döner ve diffüzyonlu olmak üzere iki tipe ayrılan molekül tulumbası; boşluk meydana getirmek için iki gazın kimyasal birleşme yoluyla bir katı cisim oluşturmasından yararlanan modern buharlaştırma ve iyonlaştırma tulumbaları yer alır.

Özel bir tulumba türü de, atom reaktörlerinde soğutucu olarak kullanılan sıvı metali dolaştırmak için kullanılan elektromagnetik tulumbadır. Elektromagnetik tulumbada, sıvının dolanmasını sağlayan itme gücü sıvı içinden bir elektrik akımı geçirmek suretiyle elde edilir.



Elle çalıştırılan eski bir yangın tulumbası. İki silindirli bu tulumbanın pistonları deri disklerden meydana gelmiştir.



Le Demour tulumbası (1732), su çekmek için merkezkaç kuvvetinden yararlanarak yapılan bir tulumbadır.

TULUMLULAR (Ascidiacea)

Kordalılar alt filumunun gömlekliler dalının bir sınıfı. Kendilerini bir yere bağlayarak yaşarlar. Çok sayıda solungaç yarıkları vardır. Gelişmelerinde başkalaşma görülür. Tek ya da koloniler yaparak yaşarlar. En iyi bilinen cinsleri tulumlu (ascidia) ve siyona (ciona) dır. Tulumluda tulumlar kıkırdak sertliğindedir. Bağırsağı yutağın yan bölümünde bulunur.

TUNA IRMAĞI

Avrupa'nın Volga'dan sonra ikinci büyük ırmağı. Karaorman dağlarında, Kandel tepesinin kuzey-doğusunda, Baden-Württemberg'de doğar, orta ve kuzey - doğu Avrupa'da 2 960 km. aktıktan sonra, Odessa'nın 180 km. kadar güney - batısında bir delta meydana getirerek Karadeniz'e dökülür. Sekiz devletin topraklarından geçen Tuna ırmağı, yukarı çığırında, Güney Almanya ve Avusturya sınırları içinde, genellikle batı-doğu doğrultusunda akar. Çekoslovakya ile Macaristan arasın-

Tuna ırmağı Volga ırmağından sonra Avrupa'nın en büyük ırmağıdır. Sekiz devletin sınırlarından, üç başkentin de içinden geçen bu ırmağın dörtte üçü ulaşıma elverişlidir. Solda: Tuna Budapeşte'de. Sağda: Tuna ırmağı Romanya'nın Tulcea bölgesinde.

da uzun bir sınır çizer, Budapeşte'nin biraz kuzeyinde güneye dönerek, aktıktan sonra da Belgrad'a yaklaşır. Yeniden doğuya döner, Romanya'nın Yugoslavya ve Bulgaristan ile sınırlarını çizerek doğu yönünde akmaya devam eder. Denize yaklaştıktan sonra yeniden kuzeye doğru akmaya başlayan Tuna ırmağı, Gayati'de son olarak doğuya döner ve Karadeniz'e dökülür.

Svevo tepelerinden inen Tuna ırmağı Bavyera ovasında genişler, sonra Avusturya dağları arasındaki geniş bir vadiye girer. Macaristan'da Karpat dağlarının yamaçlarından aktıktan sonra, verimli Macaristan ovasında derin bir yatak içinde akar; buradaki akışı ağırdır ve bu ovada çok sayıda menderesler meydana getirerek ilerler; menderesleri̇n arasında sık sık bataklıklara rastlanır. Transilvanya Alpleri yayının güney-batı ucunda, Orsova yakınlarında, Demirkapı boğazlarından geçer; genişliği bu boğazlarda 170 m.'ye kadar düşer. Bu kesimde, girdaplar meydana getirerek, hızlı ve gürültülü bir şekilde akan Tuna ırmağı, Dobruca'da, delta bölgesinde geniş bataklıklar meydana getirir; Tuna ırmağının deltası üç ana kol halinde denize ulaşır. Aşağı yukarı 820 000 km². yüzölçümünde geniş arazinin sularını toplayan Tuna ırmağı saniyede ortalama olarak 6 300 m³. su akıtır. Kollarının en önemlileri, soldan katılan Nitra, Tibisco, Olt, Siret ve Prut ırmaklarıyle, sağdan katılan İller, İsar, İnn, Drava, Sava ve Morava'dir.

Tuna ırmağının rejimi, çığırının uzunluğu ve değişik bölgelerden geçmesine bağlı olarak çok çeşitlidir. Yukarı çığırında, bu kesimde Tuna'ya katılan Alp ırmaklarının yaz mevsimindeki belirleyici özelliği olan su bolluğuna bağlı olarak yaz taşmaları görülür. Orta ve aşağı çığırlarında ise, taşmalar karların erimesinden sonra, yani ilkbaharda olur. Tuna ırmağı zengin tarım bölgelerinden geçer; bunların başında Macaristan ve Romanya ovaları gelir. Tuna boyunda sıralanan şehirlerin en önemlileri, Almanya'da Ulm, Regensburg ve Passau; Avusturya'da Linz ve Viyana; Macaristan'da Budapeşte; Yugoslavya'da Vukovar, Novi Sad ve Belgrad; Romanya'da Turnu Severin, Giurgiu, Braila, Galati ve Tulcea; Bulgaristan'da Rusçuk; Rusya'da ise İsmail'dir. Ağzından Regensburg'a kadar olan kesiminin aşağı yukarı dörtte üçünde ulaşım yapılabilir; Tuna ırmağı yolu Avrupa ticareti için birinci derecede önem taşıyan yollardan biridir. Bu sebeple, 1921 yılında Uluslararası Tuna komisyonu kurulmuştur. Avrupa Nazi işgali altındayken, 1940 yılında dağılan bu komisyon, savaştan sonra Sovyetler Birliği tarafından yeniden kurulmuştur. Bununla birlikte, bu yeni komisyona, Tuna'nın geçtiği ülkelerden sadece sosyalist rejimle yönetilenler üye olarak kabul edilmiştir.

TUNCA IRMAĞI

Meriç ırmağının en büyük kolu. Bulgaristan'da Balkan dağlarının güney eteklerinden doğar. Yukarı kesiminde bu dağlara paralel olarak doğuya doğru akar. Kızanlık ovasını geçtikten sonra İslimye ile Yanbolu arasında güneye yönelir ve Edirne'de Meriç'e karışır. Türkiye'de kalan bölümünün uzunluğu 61 km.'dir.

TUNCELİ

Doğu Anadolu bölgesinin yukarı Fırat bölümünde yer alan bir il. Doğusunda Bingöl, kuzey ve kuzey-batısında Erzincan, güneyinde Elazığ, batısında Malatya illeri bulunur. Yüzölçümü 7 774 km²., nüfusu 159 672'dir. İl merkezi Tunceli adı da verilen Kalan (nüfusu 5 825) dır. Merkez ilçesinden başka Çemişkezek, Hozat, Mazgirt, Nazımiye, Ovacık, Pertek, Pülümür adlarında 7 ilçesi ve 419 köyü vardır. Merkez ilçesinin yüzölçümü 841 km²., nüfusu 25 087 olup bucakları içinde 38 köyü vardır. 1940 yılında kurulan Kalan ilçesi 1947 yılında Tunceli il merkezi olmuştur. Tek mahalleden ve tek sıra halindeki 10 dükkândan ibaret olan Kalan, il merkezi haline geldikten sonra gelişerek bugünkü halini almıştır.

Tunceli ili Türkiye'nin engebeli köşelerinden biridir. Kuzeyinde Munzur - Mercan-Cemal dağları yükselir. Güney - batı—kuzey-batı doğrultusunda uzanan bu dağlar üzerinde 3 000 m.'yi aşan noktalar bulunur. Munzur dağı (3 188 m.), Eğripınar dağı (3 150 m.), Koçgölbaşı dağı (3 250 m.), Mercan dağı (3 449 m.) en önemli dağlarıdır. İlin güney kesimini, Güney-doğu Toroslar yayı kuşatır. Bu iki dağ sırası arasında, daha alçak dağ kitleleri yer alır. Tunceli dağları arasında yer yer çeşitli büyüklükte ovalar da bulunur. Bu ovalar dışa dar boğazlı vadilerle açılır. İlin en dikkat çeken ovası, Munzur dağlarının dik yamacı önünde yer alan Ovacık'tır.

Tunceli'de kara iklimi hüküm sürer. Kışı şiddetli olur. Yaz mevsimi ovalık bölgelerde sıcak, dağlık bölgelerdeyse serin geçer. Yağışlar genellikle boldur; yıllık yağış tutarı Çemişkezek'te 658 mm., Hozat'ta 760 mm., Nazımiye'de 904 mm., il merkezi Kalan'da 1 050 mm.'dir. İl topraklarının % 12'si ormanlıktır. Munzur dağları hemen hemen çıplak durumdadır. Bu dağların bazı kesimlerinde bodur meşe ağaçlarına rastlanır.

Tunceli'nin başlıca akarsuyu ilin güneyinden geçen Murat suyudur. İkinci önemli akarsu da Munzur suyudur. Bu akarsu Munzur dağlarının eteklerinden çıkar, Ovacık'ı baştanbaşa geçtikten sonra Kalan civarında Harçık, daha ileride Peri (Kığı) çaylarını alarak Murat suyuna karışır. Fırat'ın önemli kolu olan Karasu da ilin güney-batı köşesinden geçer. İl topraklarına yakın Keban barajı tamamlanınca

ilin güney sınırı boyunca Karasu ve özellikle Murat suyunu boylayan bir göl meydana gelecektir. İl ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. İl toprakları dağlık olduğu için tarıma elverişli topraklar pek azdır (% 4). Tarım en çok ovalık kesimlerde yapılır. Bu ovaların verimli toprakları her çeşit tahıl ve sebze yetiştirmeye elverişlidir. En çok buğday yetiştirilir. Ayrıca şekerpancarı, patates, mercimek, az oranda da pamuk, tütün ve susam ekilir. Meyveciliğe de önem verilir. Örneğin Pertek'te iyi cins meyveler yetiştirilir.

İlin dağlık kesimlerinde yaşayan halk hayvancılıkla geçinir. En çok koyun ve keçi beslenir. Tunceli'de krom (Mazgirt Reş Mezrası) ve kömür (Ovacık) yatakları olmakla birlikte, gelişmiş bir madencilik faaliyeti yoktur.

Tunceli'de ulaşım karayoluyle yapılır. İskenderun'u Erzurum'a bağlayan karayolu Pertek, Tunceli, Pülümür'den geçer. Bu anayoldan ayrılan öbür yollar Nazımiye, Mazgirt, Çemişkezek, Hozat ve Ovacık ilçe merkezlerini il merkezine bağlar. Mazgirt kalesi, Bağın kalesi, Pertek kalesi, Çemişkezek kalesi ve «kırklar mağaraları» ilin önemli tarihî kalıntılarıdır.

Tunceli'de yatılı lise, yatılı yapı enstitüsü, yatılı erkek öğretmen okulu, yatılı kız enstitüsü, yatılı ziraat meslek okulu ve iki ilkokul vardır.

TUNÇ
Temel elementleri bakır ve kalay olan metal alaşımları grubuna genellikle tunç (bronz) denir. Tuncun kullanılacağı yere göre bu temel elementlere çoğu zaman az miktarda kurşun, çinko, demir, nikel, mangan, alüminyum, silisyum ya da fosfor eklenir. Tunçlar genel olarak bakır ya da pirinçten daha sert ve dayanıklıdır. Daha güç aşınır ve döküme daha elverişlidir. Eskiden top dökümü için kullanılan top metali saf tunçtur (% 90'ı bakır, % 10'u kalaydır; bazen ayrıca %2 kadar çinko konarak bakır oranı % 88'e düşürülür). Heykel tuncu % 91,4 bakır, % 5,53 çinko, % 1,7 kalay ve % 1,37 kurşundur. Fosfor tuncunda % 10 kalay ve % 0,5 kadar da fosfor bulunur. Ağır makineler ve top arabaları için iyi mil yatağı olur, ayrıca hareketli köprülerin ve demiryollarında vagonları bir hattan diğerine geçiren döner platformların yatakları fosfor tuncundan yapılır. Bakırın alüminyumla yaptığı alaşımlar, içinde kalay olmadığı halde, «alüminyum tuncu» olarak adlandırılır. Bunlar çok sert ve aşınmaya dayanıklı olduklarından, gemilerde suyu yoğunlaştırma borularında kullanılır, ayrıca magnetik metallerin istenmediği hallerde demirin ve çeliğin yerini alırlar. Alüminyum tuncunun çok tatlı altın sarısı rengi vardır. Bu nedenle mimarîde süsleme ve dekorasyon işlerinde kullanılır.

Sanat: Tunç Milâttan 3500 - 4000 yıl öncelerinde kullanılmıştır. Hıristiyanlıktan birkaç yüzyıl öncesine kadar insanlar silâh ve mutfak eşyası yapımında olduğu gibi, dekoratif ve uygulamalı sanatlarda da tunç kullanmışlardır. Sanat o zamanlar, dinî ibadetle ilgili eserlere yöneltilmiştir. Birçok testiler, kaplar, vazolar tunçtan yapılmıştı. Bunlar ya dökme, dövme ya da oymaydılar. Zaman ilerleyince daha büyük parçaların dökümü için «kaybolan mum» metodu ortaya çıktı. Bu metotta dökülen eşyanın içi boştu ve bu durumda daha az tunç (bronz) gerekiyordu.

Yunanlılar dev bronz heykeller yapmışlardır. Kullandıkları teknik bugün iyice anlaşılamamıştır. Miron, Fidyas, Praksiteles ya da Lisippus gibi sanatçıların eserleri günümüze ulaşmamıştır. Daha önemsiz sanatçıların bize ulaşan eserleri Yunanlıların eriştikleri yüksek düzeyi göstermektedir. Zamanımıza kadar gelen eserler arasında bugün Paris'te Louvre müzesinde bulunan M.Ö. V. yüzyıla ait Piombino Apollosu, yine M.Ö. V. yüzyıldan kalan Artemis Burnu Poseidonu ve M.Ö. V. yüzyıldan kalma, bugün Atina Millî müzesinde olan bir mihrap vardır.

Romalılar da çok sayıda bronz eser meydana getirmişlerdir. Bunlardan II. yüzyılda yapılan imparator Marcus Aurelius'un atlı heykeli XVI. yüzyılda Roma şehrinin Capitolium tepesine dikilmiş olup halen orada bulunmaktadır.

Ortaçağda tunç döküm tekniği çoğunlukla çan dökümünde uygulandı. İmparator Şarlman'ın IX. yüzyılda ya da X. yüzyılda yapılmış bronz heykeli, ortaçağda Hildesheim şehrinde (Almanya) gelişen tunç döküm sanatının önemli bir örneğidir. Hayvan şekilleri verilerek dökülmüş ibrik ve leğenler, su tasları da önemlidir. Bu çağın en tanınmış bronz işlerinden birisi de Liege şehrindeki S. Bartolomeo kilisesindeki dökme tunçtan yapılmış vaftiz kabıdır. En ilginç bronz işleri dökme kapılardır. Bunların bir kısmı sonradan yaldızlanmıştır. En önemli örnek X. yüzyılda yapılmış olan, İstanbul Ayasofya camiindeki bronz kapıdır. Bu sanat daha sonra Roma'daki papalık binalarına kadar yayılmıştır. Bunlarla birlikte Verona'daki Zeno, Pisa ve Monreale katedralleri ile Venedik'teki San Marco katedralindeki kabartmalı bronz kapılar sayılabilir.

XV. yüzyıldan sonra bronz heykeller ve süsler yaygın ve tanınmış sanat eserleri arasında sayılmıştır. XVII. yüzyılda Paris'te Louis XIV. çağında dökümcülük özellikle çeşitli süs eşyası, şamdanlar, saat vb. eşyalar yapımında çok gelişmiştir.

XIX. yüzyılda yeni döküm teknik ve işlemleri ve galvanizleme metotları eski metotların yerini almıştır. Bugün ise yalnız heykelcilik alanında eski metotlar ve eski tip tunç dökümü uygulanmaktadır.

İslâm dünyasında bronz işleri önemli yer alır. Çünkü başlangıçta altın, gümüş eşya kullanmak günah sayılıyordu. Çok sayıda uygulama alanlarından birisi tepsiler, kazanlar, su tasları üzerinde yapılmış çeşitli süslemelerdir. Bunlar bronz süsleme sanatının en gelişmiş örnekleridir. Gelişmiş teknikler arasında oyma ve kazma işlemeciliği sayılabilir.

Çin'deki bronz eserlerden bazılarının tarihi M.Ö. 1000 yılına kadar uzanır. Çin bronzculuğu adak küpleri, dinî törenlerde kullanılan kaplar ya da kavanozlar tipindeki eşyayı kapsar. Küçük ve büyük oyma ve kabartma heykellere de rastlanır.

Japonya'da Nara (716) ve Kamakura (1252) tapınaklarında bulunanlar türünden büyük Buda heykelleri ise büyük sanat eserleridir. Bronz heykelcilik Siyam ve Birmanya'da da uygulama alanı bulmuştur.

TUNÇ DEVRİ
Tunçtan yapılmış silâh ve araçların kullanılışıyle nitelendirilen tarihöncesi devri. Uygarlık gelişmelerini endüstride kullanılan hammaddelere göre sıralama fikri, ilk olarak Hesiodos ve Lucretius'da görülür. Fakat bunu ilk olarak uygulayan Danimarkalı C. J. Thomson olmuştur. Thomson 1836 yılında kendi müzesinde bulunan eşyaları eskiliklerine göre taş, tunç ve demir olarak sıralamıştır. Bu sıralama daha sonra yapılan arkeolojik çalışmaların sonuçlarıyle doğrulanmıştır. Bu arada, tunç devrinin, bakırla yontma ve cilâlı taşın bir arada kullanıldığı devirden sonra geldiği anlaşılmıştır.

Bakır dökümcüleri ilkin bu madenin saf olmadığı, özellikle içinde arsenik bulunduğu zaman daha dayanıklı olduğunu farketmişlerdir. Sonra da bakırı % 10 oranında kalayla karıştırarak tuncun bileşimini bulmuşlardır.

Bu aşamalar öncelikle Yakındoğu'da, Anadolu'da ve Kuzey Suriye'de M.Ö. 3200 yıllarında gerçekleşmiştir. M.Ö. 3000 sıralarında İber yarımadasında ve Karpatlarda bakır işçiliği gelişmiş, ancak buralarda tuncun formülü bulunamamıştır. Doğuda gerçekleşen şehirleşme, tuncun bulunması olayında olumlu bir et-

Bir Etrüsk mezarında bulunmuş tunç vazo (M.Ö. VI. yüzyılın sonu. V. yüzyılın başı).

M.Ö. VIII. yüzyıla ait olduğu sanılan bir tunç levha. Catania (İtalya) da bulunan bu levhanın üzerindeki kabartmalar, bir insan yüzünü andırmaktadır; bu bölgede tunç, Yunan kolonileri kurulmadan evvel kullanılmaya başlanmıştı.

ken olmuştur. Tunç Avrupa'ya Yakındoğu'dan yapılan akınlarla ulaşmıştır. Alplerin kuzeyinde (Bavyera ve Bohemya'da), madenciliğe önem veren merkezler kurulmuştur. Bu merkezler, Yakındoğu'dan gelen Hint - Avrupa diline bağlı kavimler tarafından kurulmuştur. Bu kavimler Yakındoğu'nun ve Anadolu'nun bakır ve tunç işçiliğini Avrupa'ya getirmişler, ok ve yay yerine bıçaklar ve savaş baltaları kullanmışlardır. Birkaç yüzyıl içinde, maden damarlarının daha verimli olarak işletilmesi ve göçlerin devam etmesi, sözkonusu merkezleri güçlendirmiştir. M.Ö. 1800 ile 1400 yılları arasına rastlayan bu devir «Avrupa orta tunç devri» olarak tanınır. Özelliği step geleneklerine uygun taş yığını mezarlarıdır. Bu kavimler Ren ırmağı boyunda yaşayan topluluklarla birleşerek Wessex (İngiltere) de, bugünkü Fransa'nın Bretagne bölgesine kadar yayılan zengin bir uygarlık yaratmışlardır. Bu arada İber yarımadasında da parlak bir uygarlık kurulmuş, İtalya (Po vadisi), Sardunya (Nouroghe uygarlığı), Balear adaları (Talayot uygarlığı) ve İskandinavya'da da tunç devrinin çeşitli uygarlıkları gelişmiştir. M.Ö. 2000'den itibaren bütün Avrupa kıtasını kaplayan bir pazar kurulmuş, Wessex ile Mısır, Pontus ile Truva ve Girit arasındaki ticari ilişkiler gelişmiştir. Orta tunç devri ilkel bir şekilde de olsa endüstri ve ticarete önem veren bir Avrupa'nın temellerini atmıştır. Ancak Ege ve Doğu bu kez Orta Avrupa'dan inen kavimler tarafından istilâ edilmiş, Truva ve Doğu Akdeniz'in bütün büyük şehirleri yakılıp yıkılmıştır. Bu sıralarda Minos uygarlığı da gerilemeye yüz tutmuştur.

Ramses III. M.Ö. 1170 yılında bütün Mısır kuvvetlerini toplayarak «Deniz kavimleri»ne saldırmış ve onları yenmiş, Sicilya İtalya ve Sardunya'ya sığınmalarına sebep olmuştur. Bu arada başka topluluklar da Macaristan'dan çıkarak batı, kuzey ve güneye inmişlerdir. Bunlar, zamanla Polonya'dan İtalya'ya, kadar yayılacak olan «yeni tunç devrini» başlatmışlardır. Aynı göçmenler bin yıl sonra (1. demir devri sıralarında) İber yarımadasına kadar uzanarak Keltlerin kökenini teşkil etmişlerdir.

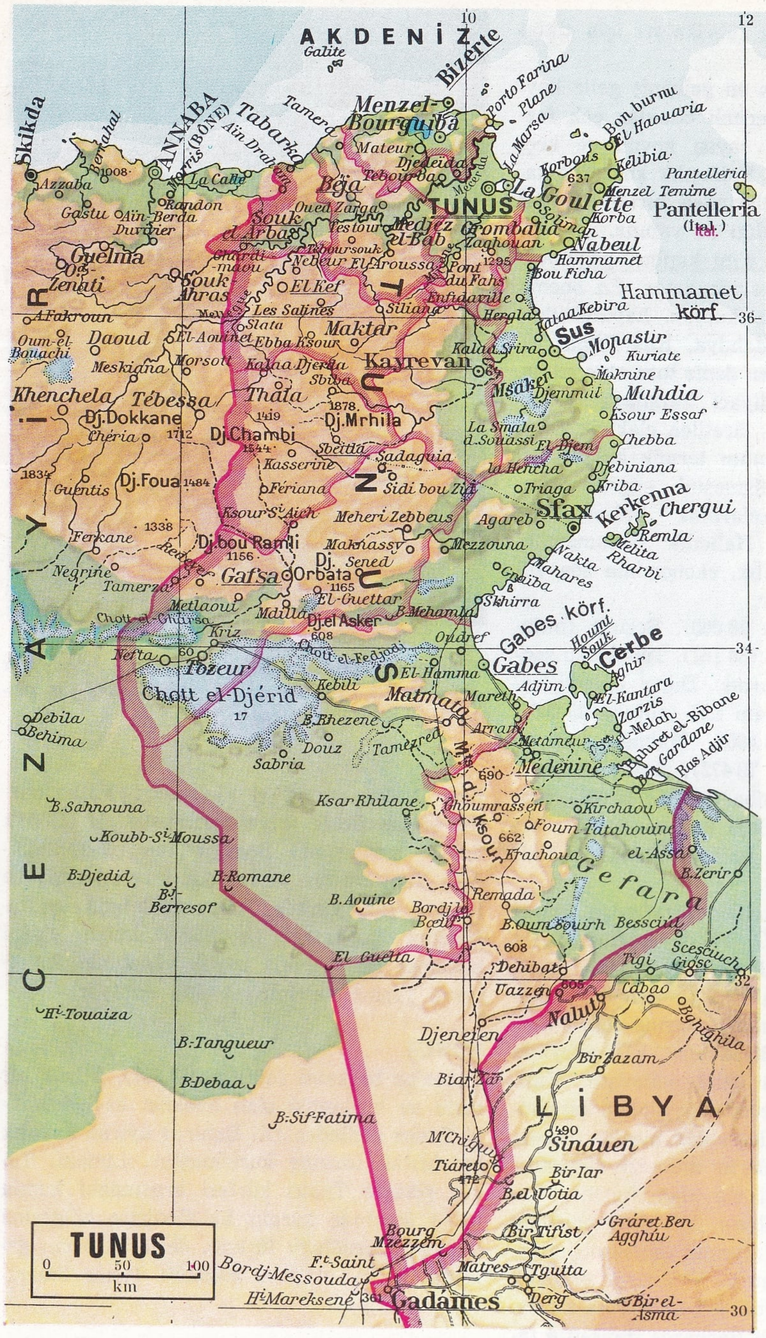
Yeni tunç devri askerlik alanında da yenilikler getirmiş, bıçağın yerini uzun kılıçlar ve mızraklar almıştır. Yeni bir dövme tunç tekniği, dayanıklı zırhlı başlıklar, zırhlı elbiseler ve baldır zırhları yapılmasını kolaylaştırmıştır. Nihayet tunç devrinin sonunda büyük bir kültür olayı gerçekleşmiş ve Doğu'da yazı bulunmuştur.

Tundralarda çok kısa süren yaz mevsiminde, üstte soldaki resimde de görüldüğü gibi, kısa boylu ve seyrek bir bitki örtüsü ile mantar ve yosunlar yetişir. Tundrada yaşayan hayvan sayısı da sınırlıdır. Sağda üstte: Kar güvercini. Sağda altta: Lemming.

TUNDURA

Kuzey kutbuna yakın bölgelere özgü bitki örtüsü. Avrupa ve Asya'nın, Kuzey Amerika'nın en kuzey kesimlerinde rastlanır. Ayrıca buzullarda ve kutup bölgesindeki kar alanlarında da dağ tundurası adı verilen tunduralar görülür. Tunduranın bulunduğu bölgelerde sıcak mevsim yoktur; kış 8 - 11 ay sürer. Toprak devamlı buzla kaplı olduğundan sulama çok kötüdür; bitkilerin kökü devamlı çok soğuk su içindedir. En iri ağaçlar dahi gelişmezler ve bodur kalırlar. Daha kuzeye doğru kalın çalılar, otlar, liken ve yosun bulunur. Ilıman bölgelerde ise birtakım çiçekler yetişir. Bu bölgelerde geyik, misköküzü, kutup tilkisi, kurt, porsuk, kutup tavşanı ve pek çok kemirici yaşar. Bu hayvanların çoğu kışın daha güneye göç ederler. Nüfus çok seyrek ve göçebedir. Yaz kısa sürdüğünden ekin yapılamaz.

TUNGSTEN
(bkz. Volfram)



Üstte: Eski Kartaca dolaylarında sahilden bir görünüş. Altta: Tabarka dolaylarındaki Medcerda dağlarının ormanlık bir kesimi.

TUNUS

Akdeniz kıyılarında bir Kuzey Afrika devleti (El Cumhuriyye et Tunusiye). Kuzey ve doğusunda Akdeniz, batısında Cezayir, güney-doğusunda da Libya ile komşudur. Yüzölçümü 164 150 km²., nüfusu 4 533 351'dir. Yönetim şekli cumhuriyet, başkenti Tunus'dur.

Yasama görevi Millet Meclisine, yürütme ise cumhurbaşkanına aittir. Ülke on üç ile ayrılmıştır. Resmî dilin Arapça olmasına karşılık Fransızca da çok yaygındır. Nüfusun çoğunluğu Müslüman'dır.

Yer Şekilleri: Tunus Afrika'nın en kuzey ülkesidir. Sevilla ve Catania'dan geçen enlem, Tunus'dan da geçer. Eşkenar dörtgen biçimindeki ülkenin doğu kıyısında Tunus, Hammamet ve Gabes körfezleri yer alır. Kuzey kıyıları ise düzgün bir yapı gösterir.

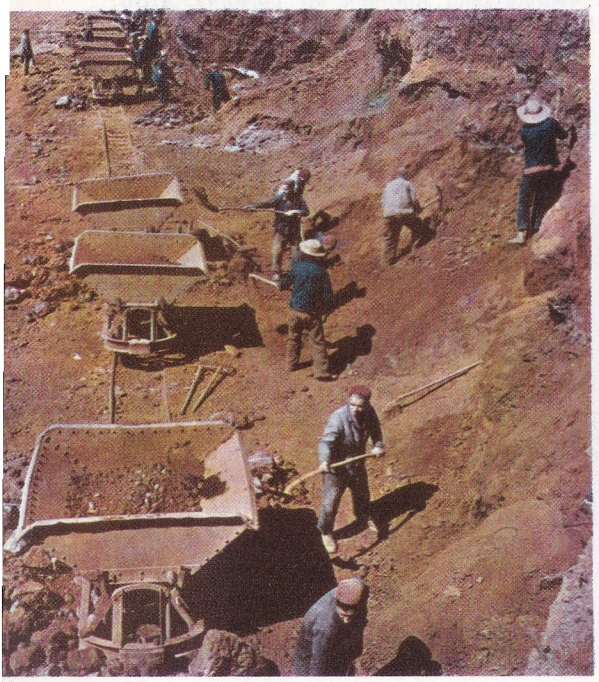
Ülkenin kuzey, doğu ve orta-güney kısımlarındaki dağlar değişik kökenlidir. Kuzeydekiler Cezayir Atlaslarının üçüncü zamanda oluşmuş uzantılarıdır. Atlas dağlarının Tunus'dan geçen kolları ikiye ayrılır. Kuzeyde, Beyaz burun (Ras el-Abiad) da denize ulaşan Medcerda dağları, daha güneyde aşınma sonunda meydana gelen Tel dağları vardır. Kuzey-doğuda Tel dağlarının uzantısının meydana getirdiği Bon burnu (Ras Addar) bulunur. Tel dağları doğuda Sahel bölgesinde ve güneyde yükseklikleri kaybederek Şattül Cerid, Şattül Gharsa, ve Şattül Fedcedi gibi tuzlu gölleri meydana getirirler. Güneye doğru indikçe yüksekliğin artmasına rağmen kurak çöl görüntüleri devam eder. Tunus sahrasının doğusunda Ksour dağları bulunur.

Tunus'un başlıca akarsuları, Cezayir'de doğup, Melleg ve Oned Silian kollarını aldıktan sonra Tunus körfezinde denize dökülen Medcerda, yine Tunus körfezine dökülen Oued Milian ve Hammamet körfezine dökülen Oued Zeroud'dur. Ayrıca denize ulaşamadan göllere karışan küçük akarsular da vardır.

Tunus körfezi, Sahel ve Tel bölgelerinde Akdeniz iklimi egemendir; buralarda yazlar kurak ve sıcak, kışlar ılık ve nemli geçer.

Ekonomi ve Şehirler: Tunus bir tarım ve hayvancılık ülkesidir. Topraklarında zengin maden yatakları bulunan bu ülkede son yıllarda sanayi de gelişmiştir. Ülke yüzölçümünün % 40'ını kaplayan tarım, özellikle Tel ve Sahel vadilerinde gelişmiştir. Başlıca tarım maddeleri tahıl, üzüm, zeytin, turunçgiller, sebze, hurma, badem ve tütündür. Ülkede yetişen tütün tüketime yetmediğinden Tunus ve

Üstte: Zeytinyağı üretiminde dünyanın önde gelen ülkeleri arasında olan Tunus'ta zeytin üretimi. Ortada: Gafsa vilâyetinde Metalaoui fosfat yatakları. Altta: Medcerda'da Oued el-Li üzerindeki büyük baraj.



Nefta'da kurulu sigara fabrikaları için tütün ithal edilir.

Tunus'da hayvancılık en gelişmiş gelir kaynaklarından biridir. Verimli otlaklar çok fazla olmadığından sığır sayısı koyun ve keçi sayısından daha azdır. Balıkçılık konserve sanayiinin önemli bölümlerinden biridir. Gabes körfezinde sünger avcılığı da yapılır.

Ormanlar ülkenin % 8'ini kaplar, yoğunlukları kuzeyde Tel bölgesinde artar. En önemli madenler fosfat, çinko, kurşun, kayatuzudur. Süleyman, Magrine, Mahdya, Ras Dimas ve Kerkennah tuzlalarından deniz tuzu elde edilir.

Elektrik enerjisi ihtiyacı karşılayacak kadar üretilememektedir; üretilen elektrik enerjisinin büyük bir kısmının termik kökenli olması ekonominin gelişmesini engellemektedir. Medcerda yakınlarında hidroelektrik santralleri de vardır. Halıcılık, dokumacılık, saatçılık ve kunduracılık, ekonominin son yıllarda gelişen dallarıdır.

La Goulette (nüfusu 30 000), Bezirte (nüfusu 51 708), Sus (nüfusu (58 161), Tunus'dan sonra en önemli limanlardır. Diğer önemli şehirler kıyıdaki Hammam Lif (nüfusu 25 000), Kelibia (nüfusu 108 000), Nabuel (nüfusu 15 000), Sfax (nüfusu 70 472); kuzey kesimlerindeki Menzel - Bourgiba (nüfusu 40 000), Mateur (nüfusu 15 000), Beja (nüfusu 28 145); orta kesimlerdeki Gafsa (nüfusu 32 408) ve Nafta (nüfusu 20 000) dır.

Tarih: Tunus Fenikeliler tarafından koloni haline getirilmiş; M.Ö. 146'da Kartacalıların eline geçmiş, Romalıların istilâsından sonra İmparatorluğun Afrika'daki bir sömürgesi haline gelmiştir. V. yüzyılın sonlarına doğru Vandallar, VI. yüzyılda Bizanslılar, VII. yüzyılda da Araplar tarfından istilâ edilmiştir. Fatımî hanedanının kurucusu Ubeydullah tarafından Abbasî İmparatorluğundan ayrılan Tunus, 972'ye kadar Berberilerin merkezi olmuştur. Bundan sonra idareyi ele alan Zeiritler Tunus'u önceleri Fatımîlerin, 1550'den sonra da Abbasîlerin denetimi altında yönetilmişlerdir. Arapların, Sicilyalıların ve Faslıların istilâsından sonra Tunus 1236'da bağımsızlığına kavuşmuş, fakat 1534 yılında Barbaros Hayrettin tarafından Osmanlı İmparatorluğuna bağlanmıştır. Osmanlıların egemenliği altında önceleri merkeze bağlı beyler tarafından yönetilmiş, Osmanlı İmparatorluğunun duraklama devirlerinde merkezin denetim gücünü yitirmesiyle, beyler kendi isteklerine göre idareye başlamışlardır. Bu dönemde korsanlık ülkenin önemli gelir kaynaklarından biri haline gelmiştir.

XIX. yüzyılın ikinci yarısında, Avrupa'da sömürgecilik hareketinin başlamasıyle, Fransa, İtalya, İngiltere gibi büyük devletler Tunus'u ekonomik egemenlikleri altına almak için birbirleriyle mücadeleye girişmişlerdir. 1881 yılında, Cezayir sınırındaki kabilelerin ayaklanmasından yararlanan Fransa, askerî müdahalede bulunarak Tunus'u «himayesi» altına almıştır. Fransızların güttükleri özümleme siyasetinin bir sonucu olarak XX. yüzyılın ilk yarısında Tunus'da milliyetçilik fikirleri gelişmiştir. 1920 yılında kurulan liberal eğilimli Destur partisi, daha sonra yenilik taraftarı

Tunus'un bağımsızlık savaşında önderlik eden ardından da cumhurbaşkanlığına getirilen Habib Bourgiba.

Yeni Destur partisi ve Gelenekçi Destur partisi olmak üzere ikiye ayrılmıştır. II. Dünya Savaşı sıralarında Bourgiba'nın başkanlığındaki Yeni Destur partisi çok kuvvetlenmiş ve Fransa 1956 yılında Tunus devletinin bağımsızlığını onaylamak zorunda kalmıştır. Yeni hükümet 1957 yılında beylik yönetimini kaldırarak yerine cumhuriyet ilân etmiştir.

TUNUS

Tunus'un başkenti (nüfusu 468 997). Büyük bir tuzlu su birikintisi olan Sebkhet es-Sedcumi'yi Tunus gölünden (El Bahira) ayıran kayalık bir kıstak üzerine kurulmuştur. Limanı, Tunus gölüyle Tunus körfezi arasındaki kumlu bölge üzerinde kurulu La Goulette bölgesine bağlanır; uzunluğu 10 km., derinliği 6 m., genişliği 60 m. olan bu bağlantı Tunus limanı-

Tunus şehrinin genel görünüşü.

nın girişini meydana getirir.

Kartaca'dan daha eski bir geçmişe sahip olan şehrin tarihi Fenikelilere dayanır. Akdenizin en büyük girintisinde kurulmuş olan şehir, yörenin en önemli ticaret limanıdır. Bu nedenle XIII. yüzyılda başkent olmuş, 1575'te Türkler tarafından zaptedilmiş, uzun süre Türk denizcilerinin barınağı olmuştur. 1881'de Fransız sömürgesinin başkenti ilân edilmiş, 1957'de ülkenin bağımsızlığını kazanmasıyle Tunus'un başkenti olmuştur. Şehrin yerleşme merkezleri bölgelere göre değişiklik gösterir. Batıda dar sokaklı Arap mahalleleri, Tunus gölü civarında ise yeni ve modern mahalleler vardır. Endüstri (besin ve kimya endüstrisi) merkezleri güneyde, Mègrine ve Cebel-Celloud'un güneyinde yer alır. Çok işlek olan Tunus limanından hurma, zeytinyağı, hasır sazı, fosfat ve demir madeni ihraç edilir. Turizm de şehrin ekonomik gelişmesinde önemli bir etkendir.

TURAN

Önceleri Batı Türkistan'a verilen bu ad, sonraları Doğu Türkistan'ı, Kuzey Buz denizine kadar Sibirya topraklarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Turan ülkesinin özelliği, Ural-Altay dil grubuna bağlı büyük toplulukların ana vatanı oluşudur. Ural grubunda başlıca Macarlar ve Finliler, Altay grubunda da Türkler yer alır. Bu topluluklar zaman zaman ülkeden taşarak İran, Anadolu, Doğu ve Orta Avrupa, Çin üzerine yayılmışlardır.

TURANİ, ADNAN

(1925-) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Öğretmen okulunu bitirdikten sonra İstanbul Güzel Sanatlar Akademisinde konuk öğrencilik yaptı (1940-1943). Ankara Gazi Eğitim Enstitüsünde ve çeşitli liselerde, öğretmen okullarında öğretmenlikte bulundu. Avrupa sınavını kazanarak (1953) 1959 yılına kadar Münih, Stuttgart ve Hamburg Güzel Sanatlar Akademilerinde resim ve litografi öğrenimi gördü; 1959 - 1970 yılları arasında Gazi Eğitim Enstitüsünde sanat ve sanat analizleri öğretmenliği yaptı. Halen Hacettepe Üniversitesi Sanat Tarihi bölümünde öğretim görevlisidir.

İlk özel sergisini 1958'de Hannover'de açan Turani, yapıtlarını Türkiye içinde ve dışında çeşitli şehirlerde sergilemiştir. Soyut bir anlatım üslubunu benimseyen sanatçının yapıtları İstanbul Resim ve Heykel müzesinde, İsrail, A.B.D., Almanya, Kanada, İtalya, Japonya ve Yugoslavya müzelerinde bulunmaktadır. Turani'nin **Modern Resim Sanatının Gerçek Çehresi (1960)**, **Resim Üzerine** (1964), **Sanat Terimleri Sözlüğü** (1968), **Dünya Sanatı Tarihi** (1971) adlı kitapları da vardır.

TURAN, SELİM

(1915-) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Galatasaray lisesini bitirdikten sonra Güzel Sanatlar Akademisine girdi. 1935-1938 yılları arasında Feyhaman Duran'ın ve Leopold Levy'nin öğrencisi oldu. Minyatür ve tezhip konularında da çalışmalar yaptı. 1937 yılında çeşitli Avrupa müzelerinde kopya çalışmaları yaptı. Halkevlerinin düzenlediği resim yarışmasında birincilik aldı. 1948 yılında burslu olarak gittiği Fransa'da çalışmalarını sürdürdü, Paris, Londra ve New York'ta kişisel sergiler açtı. Londra, Torino, Milano ve Paris'te çeşitli karma sergilere katıldı. Soyut bir resim anlayışını başarılı bir şekilde sürdüren Selim Turan eserlerini çeşitli tarihlerde Türkiye'de de sergilemiştir. Halen Fransa'da yaşamakta, özellikle heykel ve duvar resimleri yapmaktadır. **Sanat ve Toplum Üzerine** adlı bir kitabı vardır.

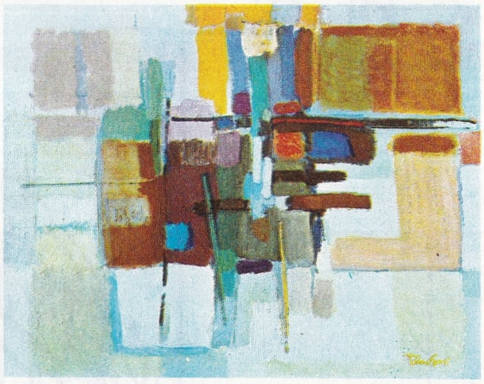
TURGENİEV, İVAN SERGEYEVİÇ

(1818-1883) Rus yazarı. Orel'de doğmuştur. Bir toprak ağasının oğludur. İlk öğrenimini, yetişmesine çok önem veren babasının denetimi altında evinde görmüş; Petersburg'da başladığı yüksek öğrenimini Berlin üniversitesinde tamamlamıştır. Burada Batı'yı daha iyi tanımak, özgür düşünceleri benimsemek olanağını bulmuş; özellikle Hegel'in felsefesine büyük yakınlık duymuştur.

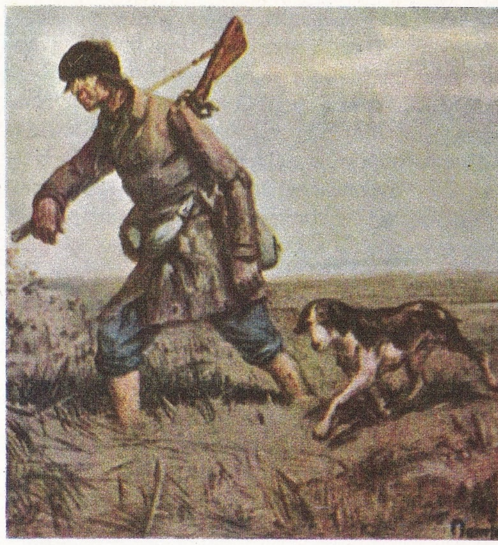
Rusya'ya döndükten sonra (1841) bir yandan memur olarak çalışırken bir yandan da şiir denemelerini geliştirmiştir. İlk şiirlerinin en başarılısı, Puşkin ve Lermontov'un etkilerini taşıyan Paraşa'dır. Turgeniev, bir süre sonra şiirden vazgeçmiş ve ilk büyük ününü **Sovremennik** (Çağdaş) adlı edebiyat ve sanat dergisinde çıkan hikâyeleriyle sağlamıştır. Hikâyelerinde doğa anlatımlarına, kişi portrelerine yer vermiş ve bu alanda başarılı olmuştur. Bu arada Rusya'daki köle düzenini eleştirmiştir; Turgeniev'in Rusya'da köleliğin kaldırılmasında etkili olduğu ileri sürülür. 1861'de yayımlanan **Babalar ve Oğullar** adlı romanı tutucu çevrelerin hücumuna uğradığından Turgeniev, Fransa'ya giderek Paris'e yerleşmiştir. Arada Rusya'ya gelmişse de ölünceye dek Paris'te kalmıştır.

Romanlarında istekle çaresizlik arasında çırpınan ve sonunda başarısızlığa uğrayan kişileri ele alması, yaşadığı toplumu derinlemesine incelemesinin bir sonucudur. Okuyucunun duygularını kötüye kullanmaya çalışmamış, salt gerçeği ortaya koymuştur. Fransa'da Prosper Mérimée ve Gustave Flaubert gibi çağın büyük yazarlarıyle tanışması onu üslup yönünden etkilenmiştir.

Eserleri: Babalar ve Oğullar, Bozkırda Bir Kral Lear, Bahar Seli, Avcının Notları, Parasızlık, Taşralı Kadın, Köyde Bir Ay, İlk Aşk, Klara Miliç, Başkasının Ziyafeti, Bir Asılzade Yuvası, Ham Toprak.



Adnan Turani'nin bir çalışması.



Turgeniev'in toplumsal sorunları işleyen ve yankılar uyandıran «Bir Avcının Anıları» adlı kitabı için, Peter Sokolov tarafından yapılmış bir resim.

TURGUTLU

Ege bölgesinde Manisa iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 40 451). Halk arasında yaygın adı Kasaba'dır. Manisa'nın güney-doğusunda, kara ve demiryolları üzerindedir. Manisa'ya 29 km. uzaklıktadır. Yükseltisi 69 m.'dir. Şehrin 16 mahallesi vardır.

Kurtuluş Savaşında Yunanlılar tarafından yakılıp yıkılan şehir, Cumhuriyet devrinde yeni baştan kurulmuştur. Şehrin Cumhuriyet meydanında Atatürk'ün büstü, Fidanlık içinde de şehitler anıtı, Karpuzkaldıran parkında ise çamlık ve yüzme havuzu vardır.

Turgutlu ilçesinin yüzölçümü 740 km²., nüfusu 78 942'dir. Merkez ve Ahmetli bucakları içinde 49 köyü vardır. İlçe topraklarının orta kesimini bir ova kaplar. Bu ovanın güneyinde Bozdağlar, batısında Manisa dağı, kuzeyinde de ova içinde Çaldağı ufka hâkim olur. İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçer (Turgutlu'da yıllık yağış ortalaması 648 mm.'dir). Doğal bitki örtüsü olarak bodur maki toplulukları başta gelir. Başlıca akarsu Gediz ırmağı ile ilçe sınırları içinden akan kollarıdır. Şehrin doğusunda Urganlı'da ünlü kaplıcalar vardır.

Ekonomi tarıma dayanır. En çok çekirdeksiz üzüm, pamuk ve tütün ürünü elde edilir. Ayrıca tahıl, susam, bakla ve bol olarak kavun, karpuz da yetiştirilir.

TURGUT REİS

(1485 - 1565) Türk denizcisi. Menteşeli yoksul bir ailenin çocuğu olarak doğdu. Önce çobanlık yaptı. Sonra güreşe, ok atmaya merak sardı. Gençliğinde bir korsan gemisine levent olarak girdi. Zekâsı ve gözüpekliği sa-

yesinde kısa zamanda kendini göstererek kaptan oldu. Daha sonra reis olup korsan gemilerinden meydana gelen filoları yönetmeye başladı. Akdeniz'de seyreden gemilere saldırması ve ağır kayıplar verdirmesi Avrupa'nın Akdeniz ülkelerini telâşlandırdı. 1540 yılında Korsika'da dinlenirken Andrea Doria komutasındaki Cenova donanmasının saldırısına uğradı ve esir düştü. Üç yıl kadar düşman gemilerinde çalıştırıldıktan sonra 1543 yılında Cenova'yı kuşatan Barbaros tarafından kurtarıldı.

Barbaros'un yardımıyle küçük bir donanma kuran Turgut Reis yine Akdeniz'de korsanlık yapmaya başladı. Özellikle İtalya kıyılarına geniş ölçüde zarar verdi. Tunus yakınlarındaki Cerbe adasındayken Vikont De Cigala komutasındaki ortak Avrupa donanmasının saldırısına uğradı ve kuşatıldı. Ablukadan kurtulmak için adadaki ırmaktan limana bir kanal açtı ve gemilerini bu kanaldan yürüterek adanın öbür tarafındaki limana götürdü; oradan denize açılarak, teslim olmasını bekleyen düşman donanmasının dönüş yolu üzerinde korsanlık yaptı. Kuşatma haberini alan ve Turgut Reisin teslim olmasını görmek için İtalpa'dan yola çıkan soyluların, gemileriyle birlikte yakaladı.

Turgut Reisin bu başarılarını duyan Osmanlı hükümeti kendisini İstanbul'a çağırdı. Kanunî Sultan Süleyman tarafından Karlı ili sancakbeyliği ve filo komutanlığı görevine atandı. Sadrazam Rüstem Paşanın, aleyhine entrikalar çevirdiğini görünce İstanbul'dan ayrılarak Fas sultanının hizmetine girdi. Fakat Kanunî'nin kendisine bir Kur'an ve bir kılıç göndererek tekrar İstanbul'a gelmesini istemesi üzerine yeniden Osmanlı devletinin hizmetine girdi. Padişah, Trablusgarb'ı aldığı takdirde kendisini oranın valiliğine atayacağını vadedince, Turgut Reis harekete geçti ve 1554 yılında Trablusgarb'ı aldı. Fakat valilik başkasına verildi. Bunun üzerine Osmanlı devletinin hizmetinden ayrılmaya karar veren Turgut Reis, maiyetindeki denizcilerin yalvarmalarından ötürü bu kararından vazgeçti. Bir süre sonra Edirne yolunda padişahın atının dizginlerini tutarak Trablus valiliği konusundaki vaadini yerine getirmesini diledi. Bunun üzerine Kanunî tarafından paşalık rütbesi ve beylerbeyliği unvanıyle Trablusgarp valiliğine atandı.

Trablusgarp valiliğinde 11 yıl kalan Turgut Reis 1565 yılında açılan Malta seferine 13 gemiyle katıldı. Ablukanın yanlış başladığını görünce kızdı. Fakat geri çekilmenin söz konusu olmayacağını bildirerek savaşmaya başladı. Yapılan bir hücum sırasında S. Angelo kulesinden atılan bir merminin parçaladığı büyük bir kayadan sıçrayan taş parçasıyle başından yaralandı, beş gün sonra da öldü. Mezarı Trablusgarp'tadır.

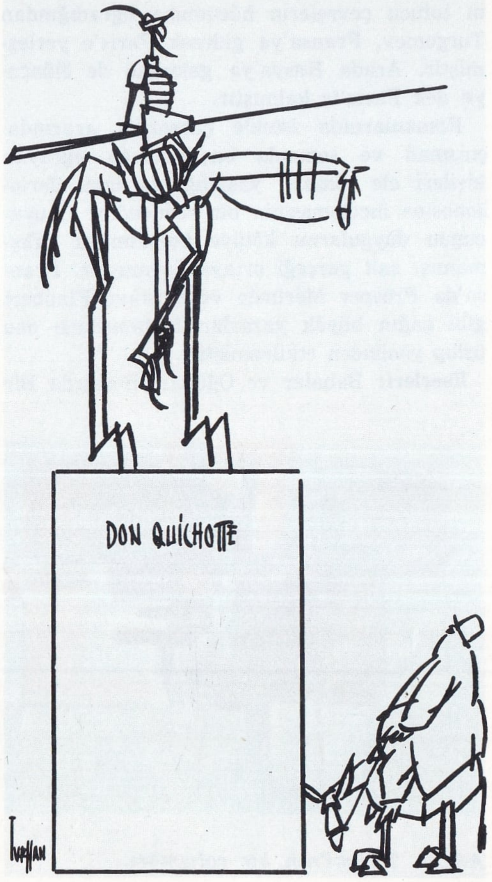
TURHAL
Orta Karadeniz bölümünde Tokat iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 29 061). Tokat'ın kuzey-batısında, kara ve demiryolları üzerindedir. Yükseltisi 480 m.'dir. Yeşilırmak, şehrin içinden geçer. 48 km.'lik bir şoseyle Tokat'a bağlıdır. Şehrin eski bölümü bir kalenin çevresinde kurulmuştur. Buranın sokakları dar ve düzensizdir. Yenişehir adı verilen ikinci bölümün ise, modern bir görünüşü vardır. Turhal bu kesimde şeker fabrikasının kurulmasıyle gelişmiştir.

Turhal ilçesinin yüzölçümü 1 202 km²., nüfusu 83 703'tür. Merkez, Dökmetepe, Pazar bucakları içinde 75 köyü vardır. İlçe topraklarının doğu kesiminde Kazova bulunur. Batı, kuzey ve güneyi çok engebelidir. Dağlık kesimler yer yer ormanlar ve çalılıklarla kaplıdır. Yazlar sıcak geçer, kışlar fazla soğuk olmaz.

Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Turhal Şeker fabrikası kurulduktan sonra pancar ekimi ilçe topraklarında çok gelişmiştir; ayrıca tahıl, kendir, kavun ve çeşitli meyve yetiştirilir. Turhal'ın yanıbaşında antimon madeni vardır.

TURHAN SELÇUK
(1922 -) Türk karikatür sanatçısı. Milas'ta doğdu. Adana lisesini bitirdi. İstanbul'da yüksek öğrenime devam ederken karikatür çizmeye başladı. İlk karikatürleri Akbaba ve Aydede dergilerinde yayınlandı. 1950'de Yeni İstanbul gazetesinde günlük karikatürler çizmeye başladı; daha sonra Milliyet gazetesinde, Yön, Akis dergilerinde çalıştı. Kardeşi İlhan Selçuk ile birlikte «41 Buçuk» ve «Dolmuş» adlı mizah dergilerini çıkardı. Türkiye ve dünya yarışmalarında birçok ödül kazandı. **Enciclopedia Dell'Umorismo**, gibi İtalyan ve **Diogenes** gibi İsviçre ansiklopedilerinde yer aldı. Karikatürleri Amerika, Japonya, Rusya vb. ülkelerde yayınlanan birçok dergi ve gazetede çıktı. Amerika'da çıkan ünlü Atlas dergisinde karikatürleri sürekli olarak yayınlanmakta, çizgileri bu siyasî derginin kapaklarında sık sık yer almaktadır. «Abdülcanbaz» isimli mizahî resimli romanı on dört yıldan beri Türk basınında yayınlanmaktadır. **Turhan Selçuk, Hiyeroglif, Hal ve Gidiş Sıfır, 140 Karikatür, Turhan 62** adlı kitapları da vardır.

Turhan Selçuk'un bir karikatürü.



TURHAN SULTAN
(1627-1682) Osmanlı İmparatorluğunun çöküşünü hızlandıran kadınlar saltanatının en önemli sultanlarından. Padişah İbrahim I.'in (Deli İbrahim) gözdesi ve Mehmet IV.'ün (Avcı Mehmet) annesidir. Asıl adı Hatice'dir.

Rus asıllı olan Turhan Sultan, 12 yaşındayken Tatarlara esir düştü. İstanbul'a getirilerek Kör Süleyman Paşaya satıldı, onun tarafından da Deli İbrahim'in annesi Kösem Sultana armağan edildi. O sırada 14 yaşında olan Turhan Sultan, Kösem Sultan tarafından kısa bir eğitimden geçirildikten sonra padişaha odalık olarak verildi. O sırada Osmanlı hanedanından erkek olarak yalnız İbrahim vardı ve hanedanın sönmemesi için bir veliahtın doğması arzu ediliyordu. Turhan Sultan 15 yaşını doldurmadan bir oğlan (Mehmet IV.) doğurunca, güzelliğinden ve cazibesinden ötürü gördüğü itibar, veliaht anası olması nedeniyle büsbütün arttı. Bu niteliklerinin yanı sıra zekâsıyle de tanınan Turhan Sultan daha o zamandan sarayda nüfuz kazandı ve padişahı etkisi altına aldı. Deli İbrahim tahttan indirilip öldürülünce 7 yaşındaki Mehmet IV. tahta çıktı ve böylece Turhan Sultan «valde sultan» olarak devlet işlerine fiilen karışmaya başladı. Fakat gerçek yönetim, tahtta bu değişikliği yaptıran Kösem Sultanın elindeydi. Bu yüzden Turhan Sultanla, Rum asıllı olan kaynanası Kösem Sultan arasında çatışma başladı. Turhan Sultanın rekabetine son vermek amacıyle torunu Mehmet IV.'ü öldürtmeye karar veren Kösem Sultan, bunun için yeniçerileri ayaklanmaya kışkırttı. Fakat bunu haber alan Turhan Sultan daha önce davranarak saray ağalarını ayaklandırdı ve Kösem Sultanı öldürttü (1651).

Bundan sonra Turhan Sultan bir süre saray ağalarının ve kadınların etkisinde kaldı. Bu yüzden, imparatorluğun çeşitli bölgelerinde meydana gelen karışıklıkları önleyemedi. Sonunda Mimar Kasım Ağanın tavsiyesiyle Köprülü Mehmet Paşayı sadarete getirerek bütün yetkiyi ona verdi. Mehmet Paşa, ondan sonra da oğlu Fazıl Ahmet Paşa aldıkları isabetli tedbirler sayesinde düzeni sağlayarak imparatorluğun çöküşünü bir süre önlediler.

Mehmet III.'ün annesi Safiye Sultan tarafından yapımına başlatılmış ve yarıda kalmış olan Eminönü'ndeki Yeni Caminin yapımını tamamlatan Turhan Sultan, İstanbul'da ölmüş ve bu caminin yanında yaptırdığı türbeye gömülmüştür.

TURİZM
Zevk için yapılan yolculuklar ve bu yolculukların bir ülke veya bir bölge için ortaya koyduğu çeşitli sorunların tümü. Başta iktisat ve coğrafya olmak üzere çeşitli bilimler, turizmi birçok yönleriyle ele alıp incelerler. İktisatçılar turizmi ekonomik dolaşımın, yani ayrı coğrafya kesimleri arasında gelirler transferinin bir türü olarak değerlendirirler. Sözkonusu kesimler ayrı ayrı ülkeler içinde olduğu vakit turizm daha büyük önem kazanır; çünkü bu durumda gelir transferi, bir kimsenin parasını yabancı bir ülkede harcaması demektir. Bu da ödemeler dengesinin «görünmeyen işlemler» denen kesimine girmektedir.

Coğrafyacılar için turizm doğanın görünümünü değiştirdiğinden insanın genel ve bölgesel coğrafyaya konu olan eylemleri arasında yer alır.

Eski Roma'da cumhuriyet döneminin sonlarında ve imparatorluk döneminde turizmin, en varlıklı sınıflar arasında epeyce yaygın olduğu bilinmektedir. İmparatorluğun çöküşünden sonra yol güvenliği kaybolduğundan yüzyıllar boyunca, zevk için yolculuk yapılamamıştır. Turizm genellikle dinsel amaçlarla kutsal yerlere, gözde tapınaklara yapılan hac ziyaretleriyle yaşamıştır. Rönesans döneminde Avrupa'da arkeolojik kalıntıları, anıtları, sanat yapılarını bulmak, görmek, tanımak için bir turizm hareketi başlamıştır. Daha sonraları XVIII. yüzyılda birtakım ülkelerde gelirin artması, yollarda bir dereceye kadar güvenliğin sağlanması, yol şebekesinin düzelmesi, taşıtların gittikçe daha rahat ve daha hızlı olması, turizme yeni bir yön vermiş, XIX. ve XX. yüzyıllardaysa turizm görülmemiş bir gelişme göstermiş; II. Dünya Savaşından sonra önemli bir kitle olayı niteliği kazanmıştır.

Bölgeler gözönüne alınarak yapılan bir incelemede turist gönderen bölgelerle turist çeken bölgeler arasında bir ayrım yapmak, daha sonra da bunlar arasındaki ilişkileri ele almak gerekir. Turist gönderen, başka bir deyimle halkı çok yolculuk yapan bölgeler büyük şehirler, endüstri merkezleridir. Geliri yüksek ve buna bağlı olarak gezi olanakları olan bu bölgeler halkında başka yerleri görmek isteği fazladır. Turizm hareketinin psikolojik kaynağı bu bölgelerde açıkça belli olur. Bu zengin bölgelerin ziyaret edilen bölgelere, yani «turistik bölge»lere olan uzaklığı, yakınlığı, taşıt kolaylığı, zorluğu da turizmin gelişmesinde önemli etkenlerdir.

Bir kimsenin konutunun bulunduğu yerden ayrılarak turistik yolculuğa çıkması iki şekilde olur; ya vapur, tren, uçak gibi tek bir taşıta binerek dinlenmek için seçtiği yere doğrudan doğruya gider; ya da konutuyla seçtiği nokta arasındaki yolu birkaç aşamada alır; arada konakladığı noktaları da görür, tanır. İlk örnekte, ekonomik açıdan sadece çıkış ve varış noktaları önemlidir. İkinci tür yolculuk ise uğrak noktaların da ekonomik bakımdan ilgilendirir; bu noktalar da turizm endüstrisi bakımından hareketlenirler; insan coğrafyasındaki yerleri bakımından, değişikliklere uğrarlar. Ancak, insan coğrafyası açısından en büyük değişikliğe uğrayan kesimler yani «turistik bölge» ler, turistin uzun veya kısa bir süre oturmak üzere gittiği yerlerdir. Örneğin Erdek ilçesinin bugünkü durumuyle II. Dünya Savaşından önceki görünüşü arasında çok büyük ayrılıklar vardır. Bu kuralın geçerli olmadığı yerler, turizm yaygın bir kitle hareketi olmadan önce de çok turist çeken Paris, Londra, Roma, İstanbul gibi büyük merkezlerdir. Bu merkezlerde turizm ne kadar gelişirse gelişsin, şehrin genel görünüşü ve yaşantısı değişmez. Oysa küçük yerleşme merkezleri, gelen turistlerin artmasıyle şehircilik açısından büyük değişiklikler yapmak zorundadırlar. Böyle bir merkezin turistik bakımdan gelişmesi ana niteliğine (kaplıca şehri, kayak bölgesi, plaj şehri, içme merkezi vb.) bağlı olmakla birlikte, turist akımıyle birlikte kültürel faaliyet de yoğunlaşır, tiyatro, müzik vb. gösterileri artar ve değerlenir.

Turizmde önemli eylemlerden biri de tanıtma ve bu tanıtmanın yayılma yollarıdır. İlk turist rehberi 1829 yılında İngiltere'de John Murray yayınevi tarafından yayınlanmıştır. **Handbooks for Travellers** (Yolculara Elkitapları) adını taşıyan bu diziyi, on beş yirmi yıl sonra Baedeker'in ilk rehberi izlemiştir. Bunları Almanya'da Declam ve Grieben, Fransa'da Guides Bleus ve Michelin, İtalya'da Guida d'Italia izlemiştir. Turistik haritalardan başka şehir planı yapımı da gelişmiştir. Genellikle 1:200 000 ölçeğinde yapılan şehir planları Avrupa'nın her önemli şehri için hazırlanmıştır. İstanbul'un bu tür bir planı 1934 yılında Mektupçu Osman Bey (Osman Nuri Ergin) tarafından hazırlanmış ve Istanbul Belediyesince bastırılmıştır; ancak daha sonraki planlar şehrin sürekli olarak değişmesini yakından izleyememiştir. Bu çok yaygın şehir için bugün ayrı ayrı kesimlerin planları kullanılmaktadır.

XIX. yüzyılın sonlarında turizm hareketi özel ya da yarı resmî kuruluşlarca düzen altına alınmıştır. Touring Club (Londra, 1878), bunların ilk ve en önemlilerindendir. Zamanla hemen her ülkede devlet de bu konuya eğilmiş veya doğrudan doğruya kendisi eline alarak, ya da düzenli bir denetim getirerek turizme gereken değeri vermiştir.

Türkiye'de bu konuyla ilgili olarak kurulan Turizm ve Tanıtma Bakanlığı iç ve dış turizm konusunda en yetkili makamdır. Bu alandaki çalışmalar gelişme göstermektedir.

Bir ülkenin kalkınmasında etken bir unsur olan turizm XX. yüzyılın ikinci yarısında çok gelişmiştir. Yukarıdan aşağıya sırasıyle: Romanya'da Mamaia plajları; bir göl kenarında çadır kuran turistler; Stockholm'de Millesgarden'i gezen turistler.

TURKS ADALARI
Orta Amerika'da, Caicos adalarıyle birlikte bir İngiliz sömürgesi meydana getiren adalar topluluğu. Turks ve Caicos adalarının toplam yüzölçümü 430 km²., nüfusu ise 6 500'dür.

1512 yılında İspanyol Ponce de Leon tarafından bulunan bu adalar, 1766 yılında İngilizler tarafından işgal edilmiş, 1873 yılında Jamaika'ya bağlanmış, 1962'de ise İngiltere'ye bağlı bir sömürge haline getirilmişlerdir.

Bu adalar Bahama adalarının güney-doğusunu meydana getirirler. Caicos adaları Bahama adalarından Caicos geçidiyle; Turks adalarından ise Turks adaları geçidiyle ayrılırlar. Turks adalarının en büyükleri, idarî merkez olan Grand Turk (nüfusu 2 000), ve Salt Cay (nüfusu 400); Caicos adalarının ise North Caicos (nüfusu 1 600), South Caicos (nüfusu 800), Middle Caicos, East Caicos, West Caicos ve Providenciales'dır. Halk, tuzculuk, balıkçılık, sünger avcılığı ve tarımla uğraşır.

TURMALİN

Yapısı karmaşık bir sulu boro-silikat minerali. Turmalin formülü $XY_3Al_6(BO_3)_3(Si_6O_{18})(OH)_4$ şeklinde gösterilebilir. X yerini Na (sodyum), H (hidrojen) ve Ca (kalsiyum) alabilir. Buna karşılık Y yerine Al, F^{++}, Li ve Mg geçer. Turmalin oldukça yaygın bir mineraldir. Doğada pegmatit adını alan kaba granit yarıklarında oluşur. Granit yarıkları filonlar adını alır. Böyle filonlarda turmalin kuvars, feldispat, lityumlu mika, topaz, flüorit ve kassiteritle birlikte bulunur.

Demirli turmalin siyah renklidir. Demirsiz ve demiri az olanlar ise değişik renklerde bulunur. Esmer, mavi, yeşil, kırmızı demirsiz veya demiri az turmalinin alabildiği renklerdir. Çift kırılma özeliği ile tanınır. Ayrıca çift kırılma olayı sonucu oluşan polarılmış ışınları değişik şekilde soğurur. Örneğin kristalin dik ekseni doğrultusunda titreşim yapan ışınlar az, bu eksene dik olarak titreşen ışınlar ise çok soğurulur. Bundan faydalanarak turmalin maşası yapılır. Turmalin taşları yüzük ve küpe yapımında kullanılır. Turmalin ayrıca ısı ve basınç etkisi ile elektriklenme özeliği gösterir. Bundan faydalanılarak duyarlı elektrik aletleri yapılır.

TURNABALIĞIGİLLER (Esocidae)

Omurgalı hayvanlardan balıklar sınıfının kemikli balıklar takımının tek omuzlular alt takımına giren bir familyası. Vücutları uzun ve yuvarlaktır. Çok yırtıcıdırlar. Ağızlarında 700 kadar dişleri vardır. Avrupa ve Kuzey Asya'da tatlı sularda yaşarlar. Değişik biçimde çeşitli türleri vardır. En iyi bilineni turna balığı (esox lucius) dır. Bu balığın uzunluğu 40 - 100 cm. arasında değişir. Karnı, beyaz üzerine siyah lekelidir. Göğüs ve karın yüzgeçleri kırmızımsı, sırt ve anüs yüzgeçleri kahverengidir. Avrupa, Asya ve Amerika'daki tatlı sularda yaşar. Çok yırtıcıdır. Eti yenir; yumurtalarından havyar yapılır.

TURNAGİLLER (Gruidae)

Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının bataklık - kuşları takımının bir familyası. Eski dünyada nemli bölgelerde yaşarlar. Bacakları uzun ve gövdelerine oranla incedir; ayaklarında dört parmak bulunur. Genellikle, tek ayaklarının üzerinde tünerler. Etçildirler; çeşitli küçük hayvanları yakalayıp yerler. Çok az yumurta yumurtlarlar; yavrular yumurtadan çıktıktan kısa bir süre sonra koşup dolaşabilirler. Turnagillerin yaklaşık olarak 16 türü bulunmaktadır.

Avrupa'da yaşayan turna kuşu (grus grus) nun kuyruğu aşağı doğru sarkık ve siyahtır. Vücudu kurşunî siyah olur; başının iki yanında ve boynunda beyaz, kıvrık çizgiler bulunur; küçük kırmızı bir ibiği vardır. Yazın Doğu Avrupa ve Kuzey Asya'da yaşar, sonbaharda büyük kafilelerle Hindistan ve Kuzey Afrika'ya göç ederler. Boyu 60 cm., kanatlarının açıkken genişliği 1 m. kadardır.

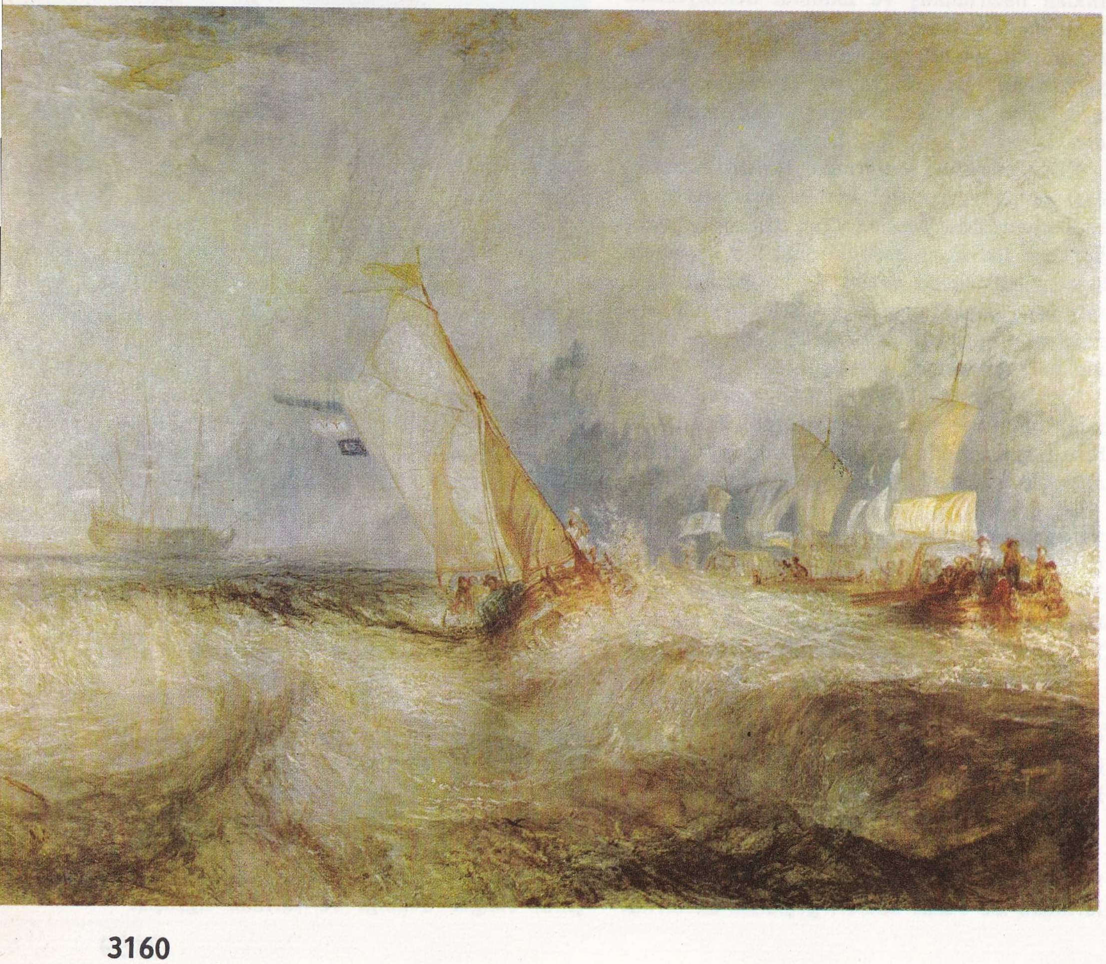
Turnagillerin bir başka cinsi olan ve Avrupa'da yaşayan anthropoides virgo adındaki kuş, turna kuşundan daha ufaktır. Kül rengindedir; gözlerinin arkasında beyaz tüyler bulunur. Boğazı ve göğsü siyahtır; gözleri kırmızı, gagası kahverengi olur. Açık ovalarda ve otluk bölgelerde yaşar; otçuldur. Kuzey Afrika, Güney Avrupa, daha kuzeyde Danimarka ile İsveç'te de görülür.

Amerika'da yaygın olan cinslerden grus americana, soyu tükenmekte olan bir kuştur. Beyazdır; siyah lekeli kanatlarının açıkken genişliği 85-90 cm. kadardır. Orta ve Kuzey Asya'da yaşayan grus leucogeranus da beyazdır; turnagillerin en güzeli olarak nitelendirilen bu kuştan başka, Afrika'da yaşayan Balearica pavonia ve Balearica chrysopelargus tepelerindeki süsle güzel bir görünüşe sahiptirler.

TURNER, WILLIAM JOSEP MALLORD

(1775-1851) İngiliz ressamı. Londra'da doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Topografhk ve desinatörlük yaptıktan sonra resme başlamıştır. Resim çalışmalarının başında Thomas Girt'in ve Robert Cozens'ın etkisi altında kalmıştır. Bu iki sanatçıdan genişlik ve genel sahne izlenimi vermeyi öğrenmiştir. Bu arada Poussin ve Claude Lorrain'in etkisini taşıyan klasik tablolar da yapmıştır. **Dido Kartaca'yı Kurarken** adlı tablosu bu tutumuna bir örnektir. Fakat daha sonraki yapıtlarında **Caligula'nın Sarayı, Childe Harold'un Gezisi** gibi soylu konuları işleyenlerde bile, bu klasik öğe yavaş yavaş yokolmuş, yerini nesnelerin sınırlarını belirsizleştiren, doğal öğeler karşısında duygusal etkilere yolaçan bir ışık cümbüşü almıştır. Bu tutumuyle Turner, beyazlar, sarılar ve mavilerin zengin dizisine güçlü bir anlatım, güçlü bir şiir getiren ilk büyük romantik ressam olmuştur. Yağlıboyadan başka suluboya, gravür ve desen de yapmıştır. Bunların çoğu, **Liber studiorum** (Çalışmalar Kitabı), **Rivers of England** (İngiltere Irmakları), **Turner's Annual Tour** (Turner'ın Yıllık Gezisi) adlı kitaplarda toplanmıştır. Turner, bu tür çalışmalarının konularını genellikle, sık sık yaptığı gezilerden almıştır.

İlk büyük romantik ressam olan Turner, eserlerini şiirsel bir üslupla işlemiştir. «Rotasını Değiştirirken Dalgalarla Mücadele Eden Van Tromp Gemisi» (1844) adını taşıyan bu tablosu, Englefield Green (İngiltere) de, Royal Holloway College'dedir.



TURNUSOL

Liken grubundaki bazı bitkilerden elde edilen boya. Bu boya ile boyanan adi kâğıt (turnusol kâğıdı) asite ya da baza batırıldığında ayrı renkler aldığından sıvıların asit ya da baz olup olmadığını belirtmekte kullanılır. Asitte kırmızı, bazda mavi renk alır.

TURPGİLLER (Criciferae)

İkiçeneklilerden bir bitki familyası. Turp, hardal, lahana, tere, karnabahar, kaşıkotu, kolza, çobançantası gibi birçok bitkileri kapsar.

Bu familyadan turp (raphanus), bir ya da iki yıllık bir bitkidir. Yaprakları derin oymalıdır. Çiçekleri salkım durumunda ve dörtlüdür; beyaz, sarı ya da mor renkli olurlar. Yenilen kısmı yedek besinlerin depo edildiği ka-

Solda: Meyvelerinin kendilerine özgü bir lezzet ve kokusu olan mandalina ağacı. Sağda: Portakalların toplanması.

zık köküdür. Tohumları kırmızı ve yuvarlaktır. Karaturp (bayırturpu), kırmızıturp (fındıkturpu), beyazturp (kestaneturpu), yabanturpu iyi bilinen cinsleridir.

TURUNÇGİLLER (Rutaceae)
Ayrıtaçyapraklı ikiçeneklilerin sedefotugiller familyasından bir alt-familyası. Anayurdu Doğu Asya olan bu familya M.Ö. 1000 yıllarında Avrupa'nın Akdeniz ülkelerinde yetiştirilmeye başlanmıştır. Turunçgillerden mandalina, ancak XIX. yüzyılın başlarından itibaren Avrupa'da yayılmıştır.

Turunçgillerin yaklaşık olarak 11 türü vardır. Küçük, yapraklarını dökmeyen ağaçlardır; yaprakları düz, sapları tırtıklı olur. Yapraklarının dibinden çıkan çiçekleri buruşuktur ve genellikle ayrı ayrıdır. Tomurcuk halindeyken beyaz ya da pembe olurlar ve kokuludurlar. 5 tane birbiri üzerine katlanmış taçyaprağı vardır; stamenleri bir aradadır. Meyve yaprakları 8 ile 16 arasında değişir, meyve oval ya da yuvarlaktır. Meyve ortası dilimli ve suludur, her dilimde 1 - 8 çekirdek bulunur.

Turunçgillerin meyveleri taze olarak yenilir; meyve suyu, konserve, şekerleme olarak tüketilir. Vitamin ve sitrik asit yapımında, parfüm ve likörlerde kullanılan esansların elde edilmesinde de kullanılır. Özel ayrımlar, göz önüne alınmaksızın, meyve ortasının rengine ve meyve dışına göre turunçgiller başlıca iki ana gruba ayrılabilir.

Sarı renkli birinci gruba örnek limon (citrus limon) dur. Ufak boylu, geniş, dişli yapraklı olurlar; beyaz ya da pembe çiçekleri vardır. Bu gruptan ağaç kavunu (citrus medica) nun meyvesi limon biçimindedir. Kalın kabuğu şekerleme vb. yapımında kullanılır. Bergamot (citrus bergamia) ağaçsı bir bitkidir. Limonu andıran açık sarı renkli meyve kabuklarından ve beyaz çiçeklerinden hoş bir esans çıkarılır. Küre biçimli sarı meyveleri olan misket limonu (citrus limetta) ve büyük meyveli olup bol asit kapsayan greypfrut (citrus paradisi) da bu gruba girer.

İkinci grupta portakal rengi ya da kırmızıya çalan renkli meyveleri olan bitkiler bulunur. Bunlardan portakal (citrus aurantium) limondan daha irice bir bitkidir; yaprakları geniş, meyve sapları tırtıklıdır. Portakalın çiçeği beyaz ve kokuludur; süslemede kullanılır. Meyvesi küre biçimindedir.

Meyve. ortasının rengi sarı-portakal renginden kırmızıya (kan portakalı) kadar değişebilir. Yine bu gruptan acı portakal ya da Sevilla portakalı (citrus bigaradia) reçel yapımında kullanılır. Mandalina (citrus deliciosa) nın küçük ve basık meyveleri vardır. Kendine özgü bir tadı olan meyve ortası suludur.

Turunçgiller atmosfer koşullarına karşı çok duyarlı olduklarından, yetiştirilmeleri oldukça güçtür. Sıcak, ılıman ya da subtropikal bir iklim gerektirirler; kuru rüzgâr, bol yağış, soğuk ve don yetişmelerini engelleyen başlıca etkenlerdir. Bu nedenle turunçgillerin yetiştirilmesine başlanmadan önce dikkatli bir yerel inceleme yapmak zorunludur. Bununla birlikte belirli limon cinsleri uygun olmayan şartlarda bile yıl boyunca yetiştirilebilmektedir. Dünya üretiminde birinci sırayı tutan A.B.D.'de turunçgillerin en çok yetiştirildikleri bölge Büyük okyanus kıyıları, Kaliforniya ve Meksika körfezi dolaylarıdır. Batı Hint adaları ve Antillerde misket limonu üretimi oldukça gelişmiştir. Bundan başka Güney Afrika, Orta ve Güney Amerika ülkelerinde, özellikle Brezilya'da turunçgiller yetiştirilmektedir.

Turunçgillerin dünyadaki yıllık üretimi 22 milyon ton kadardır. Üretim, A.B.D. başta olmak üzere Brezilya, İtalya, İspanya, Kuzey Afrika, Japonya, Meksika, İsrail, Arjantin tarafından sağlanır.

Türkiye'de turunçgiller Akdeniz ikliminin etkisi altında bulunan Doğu Karadeniz, Akdeniz bölgelerinde yetiştirilir. Buralarda önemli merkezler Dörtyol, Adana ve Mersin, Antalya, Muğla ve Rize'dir. Üretim giderek önemli bir artış göstermektedir.

TUTAK
Doğu Anadolu'nun Yukarı Murat-Van bölümünde Ağrı iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 514). İl merkezinin güney-batısında, Murat suyunun kuzey kıyısında düz bir alanda kurulmuştur. Yükseltisi 1 500 m.'dir Tutak 44 km.'lik bir şoseyle il merkezine bağlıdır.

Tutak ilçesinin yüzölçümü 1 562 km²., nüfusu 26 388'dir. Merkez ilçesi içinde köy sayısı 82'dir. İlçe toprakları engebeli ve dağlıktır. Kuzeyde Sekir, güneyde Kartavin ve güney - doğuda Bozdağ ilçenin en önemli yükseltileridir. İlçede sert kara iklimi hüküm sürer. Dağlar çıplaktır. Ekonomi tarım ve özellikle hayvancılığa dayanır. Tahıl ürünlerinden başka kavun, karpuz yetiştirilir, koyun ve sığır beslenir.

TUTANKAMON

(? - ?) Mısır firavunu. XVIII. hanedan firavunlarındandır. Firavun Ekhnaton'un ölümünden sonra tahta geçmiştir. Aslında Tut-ank - Aton (Aton'un canlı imgesi) olan adı, Aton dininin kurucusu olan Ekhnaton'un ölümünden sonra, bölgenin eski dini olan Amon'un yeniden yayılması üzerine Tut-ank-Amon olarak değiştirilmiştir.

Sekiz ya da dokuz yıl hükümdarlık yaptıktan sonra, çok genç yaşta ölen Tutankamon zamanında Mısır'da önemli hiç bir olay olmamıştır. Günümüzdeki ününü, mezarının hiç bozulmadan XX. yüzyıla kadar ulaşabilmesine borçludur.

Bir arkeoloji heyetinin yaptığı kazılar sonucunda, 26 kasım 1922'de bulunan bu mezarda, Mısır tarihine ait önemli belgeler ve değerli taşlardan yapılmış sanat eserleri gün ışığına çıkartılmıştır. Tutankamon'un mumyası da som altından bir lahitin içinde bulunmuştur.

TUTKAL

Yapışkan bir madde. Kimyasal yapısı proteinli bir bileşikten oluşur. Kemik ve deri artıklarından elde edilen tutkal saydam, sarı - kahverengindedir. Çubuk ya da levhalar halinde yapılır. Soğuk suda erimez, suyla kaynatıldığında koyu kıvamlı bir hal alır, soğutulduğunda katılaşır. Yapıştırıcı olarak kullanılır.

TUTUCULUK

Geleneklerin getirdiği siyasal toplumsal düzenlere büyük değer veren, bunların ancak kendiliğinden ve ağır ağır değişebileceğini kabul eden siyasal eğilim ve bu eğilime sahip kimselerin uygulamadaki davranışları. Tutucular geçmişin kuruluşlarını yıkıp yeni bir toplumsal örgütleme isteyen eğilimlere karşı çıkarlar. Tutuculara göre geleneksel kuruluşlar yalnız inanışlara dayanmaktadır; bunun için de değişmeler ancak doğal bir dönüşümü izleyerek olabilir. Tutucular, toplumu belirli bir düzene göre örgütlediği kabul edilen soyut insan usuna da karşı çıkarlar. Onlara göre birey sınırlıdır ve toplum - devlet sürekliliğinin önüne geçilemez.

Eski çağda tutuculuk, çevresine özerk bir politik güç toplayamamışsa da, gerek Yunan, gerek Roma uygarlığında, politik yaşamın bir öğesi olmuştur. Modern çağda tutuculuk, 1789 Büyük Devrimine tepki olarak, özerk bir düşünce ve eylem akımı olarak ortaya çıkmıştır. Bu akımı kuramlarıyla destekleyenlerin, savunanların başında Edmund Burke ve Joseph de Maistre gelir. Bir siyasal akım olarak tutuculuk en elverişli ortamı İngiltere'de bulmuştur. İngilizlerin iki partili sisteminde tutucular, (önce Toriler, daha sonra Muhafazakâr Parti üyeleri) bugüne kadar süren bir rol oynamışlardır. Buna benzer bir durum Amerika Birleşik Devletleri'nde de gözlenmiştir. Burada tutucu eğilimler gösteren Cumhuriyetçi parti, değişmelere yönelen Demokrat partinin karşısında yer almıştır. Avrupa'da ise çok partili sistem, birçok ülkede, tutuculukla yenilikçilik arasında benzer durumların çıkmasına ve güçlü ve sürekli tutucu partiler doğmasına engel olmuştur.

TUZ

(bkz. Sodyum Klorür)

TUZ GÖLÜ

İç Anadolu'nun orta bölümünde, Türkiye'nin ikinci büyük gölü. Koçhisar gölü de denir. Uzunluğu 90 km.'yi geçer, en geniş yeriyse 35 km. kadardır. Yükseltisi 899 m. olan gölün yüzölçümü 1 620 km².'dir. Derinliği çok azdır. En derin yeri 2 m.'yi geçmez. Tektonik bir göl olan Tuz gölünün suları çok tuzludur. Orta yeri ve Koçhisar suyu dışında kalan bütün kesimleri yazın kurur, göl tabanı, kalınlığı 3 - 40 cm. arasında değişen bir tuz tabakasıyla kaplanır. Gölün batı kıyısında Yavşan ve doğu kıyısında Kaldırım tuzlası vardır. Bu tuzlar Tekel idaresi tarafından işletilir. Böylece yılda elde edilen tuz kapasitesi 100 000 tona varabilir.

TUZLAR

Asitlerdeki hidrojen iyonlarının metal iyonlarıyla yer değiştirmesi sonucunda oluşan bileşikler. Tuz kelimesi halk dilinde daha çok yemek tuzu (sodyum klorür) anlamına gelir. Simyacılar tuz sözünün anlamını genişletmişler, kristal yapılı ve suda eriyebilen maddelerin birçoğuna tuz adını vermişlerdir. Bunlar arasında güherçile (potasyum nitrat), nişadır (amonyum klorür), amonyum karbonat tuzları sayılabilir.

Modern kimyada, tuz, pozitif yüklü metal ya da amonyum (NH_4^+) iyonlarıyle negatif yüklü asit kökü iyonlarından yapılmış bileşikler olarak tanımlanır. Buna göre tuzlar (+) ve (—) iyonlardan yapılmış maddelerdir. Bu yapı hem katı halde hem de ergimiş ya da eriyik haldeki tuzlarda da görülür.

Tuz oluşumunun karakteristik denklemi: Asit + baz → tuz + su şeklinde gösterilir. Bu bir nötürleşme olayını gösterir. Eğer baz, anhidro baz, (örneğin amonyak) olursa bu durumda su meydana gelmez. Fakat yine nötürleşme vardır. Şimdi her iki durum için birer örnek verelim. Hidroklorik asitle sodyum hidroksidin bileşmesi birinci tipe örnek alınabilir.

HCl	+	$NaOH$	→	$NaCl$	+	H_2O
Hidroklorik asit		Sodyum Hidroksit		Sodyum Klorür		Su

Eğer baz olarak sodyum hidroksit yerine amonyak alınırsa:

HCl	+	NH_3	→	NH_4Cl
Hidroklorik Asit		Amonyak		Amonyum Klorür

Tuzlar başka yollarla da elde edilebilir. Örneğin sülfürik asit ile magnezyum oksidin birleşmesinde olduğu gibi metal hidroksit yerine metal oksit kullanılabilir.

H_2SO_4	+	MgO	→	$MgSO_4$	+	H_2O
Sülfürik Asit		Magnezyum Oksit		Magnezyum Sulfat		Su

Asit yerine asit oksit alınabilir. Örneğin karbon dioksit (asit oksit) sodyum hidroksit ya da kalsiyum oksitle birleşebilir.

CO_2	+	$2\ NaOH$	→	Na_2CO_3	+	H_2O
Karbon Dioksit		Sodyum Hidroksit		Sodyum Karbonat		Su

CO_2	+	CaO	→	$CaCO_3$
Karbon Dioksit		Kalsiyum Oksit		Kalsiyum Karbonat

Bir metalle bir ametal birleşirse yine tuz meydana gelir. Civa ile kükürt tozu ezilirse civa sülfür (vermiyon) oluşur. Magnezyum üzerinden kuru klor gazı geçirilirse şiddetli bir reaksiyonla magnezyum klorür meydana gelir.

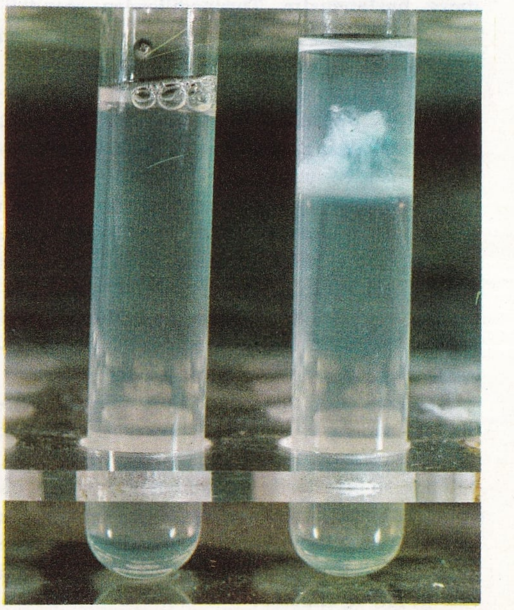
Hg	+	S	→	HgS
Civa		Kükürt		Civa Sülfür

Mg	+	Cl_2	→	$MgCl_2$
Magnezyum		Klor		Magnezyum Klorür

Tuzlar yapı ve özeliklerine göre çeşitli tiplere ayrılır. Bütün tuzları nötür tuzlar, asit tuzlar ve bazik tuzlar adıyle üç gruba ayırmak mümkündür. Bunların dışında ayrıca çift tuzlar ve kompleks tuzlar da vardır.

Nötür tuzlar ne asit gibi proton (hidrojen iyonu) verir, ne de bazlar gibi yapılarında proton alabilecek OH^- ve O^{-2} vb. iyonlar bulunur. Buna karşılık asit tuzlarda henüz, verilebilen hidrojen iyonu (H^+) bulunur. Örneğin sodyum karbonat (Na_2CO_3, çamaşır sodası) bir nötür tuzdur. Sodyum bikarbonat ($NaHCO_3$, yemek sodası) ise bileşiminde henüz verilebilecek hidrojen iyonu taşıdığı için

Proteinli bir eriyiğe eklenen nötür tuzun, pıhtılaşma meydana getirmesi olayı.

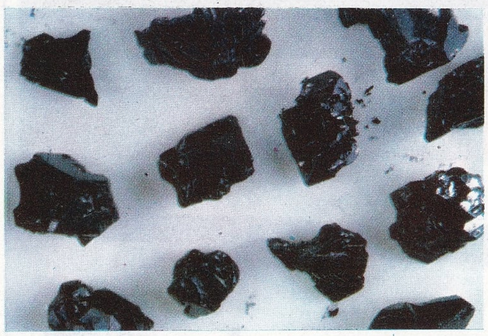


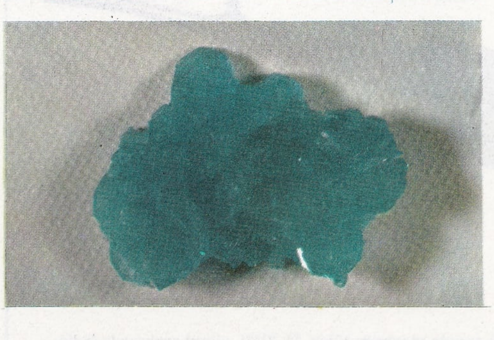
bir asit tuzdur. Bu tuza bazen sodyum asit karbonat adı verilirse de, daha çok sodyum bikarbonat ya da sodyum hidrokarbonat adları kullanılır. Bunun gibi NaH_2PO_4 tuzu, sodyum asit fosfat yerine, monosodyum dihidrofosfat adını alır. Bazı tuzlarda hidrojen bulunduğu halde, bu hidrojen verilmediği için, asit tuz sayılmaz. Bu konuda disodyum fosfit (Na_2HPO_3) örnek verilebilir. Gerçekten fosforöz asit (H_3PO_3) molekül yapısında üç hidrojen atomu olduğu halde bunlardan sadece ikisi hidrojen iyonu halinde verilebilir.

Bazik tuzlar, yukarıda açıklandığı gibi, bileşimlerinde proton alabilecek hidroksil (OH^-) ve oksijen (O^{-2}) iyonları bulunur. Örneğin bazik bizmut klorür ($BiOCl$) ve bazik bizmut nitrat [$Bi(OH)_2NO_3$] bu çeşit tuzlardır. Fakat bunlara daha doğru olarak, bizmut oksi klorür ve bizmut dihidroksi nitrat adları da verilir. Bazik tuz olarak tanınan bazı bileşiklerin bileşimleri değişiktir. Bunlara daha çok nötür tuzlarla hidroksit karışımı gözüyle bakılabilir. Örneğin bazik kurşun karbonat (kurşun hidroksit karbonat, kurşun beyazı) $Pb(OH)_2 \cdot PbCO_3$ ve bazik çinko karbonat (çinko hidroksit karbonat [$Zn(OH)_2 \cdot 3ZnCO_3$] bu tip tuzlardır.

Bazı hallerde asit anyonları aynı olan iki ya da daha çok tuz bir araya gelerek yeni bir yapı meydana getirirler. Bu yapıya bazen su molekülü de katılır. Örneğin sıcak ve derişik potasyum sulfat (K_2SO_4) ve alüminyum sulfat [$Al_2(SO_4)_3$] eriyikleri karıştırıldıktan sonra soğutulursa $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ bileşiminde şap kristalleri çöker. Şap çift tuzlardan biridir. Sondaki su molekülleri bileşim suyu ya da kristal suyu adını alır. Şap kristalleri oluşurken su molekülleri de kristal yapısı içinde yer alır. Eğer şap kızdırılırsa kristal suyu gider, geriye beyaz toz şeklinde potasyum alüminyum sulfat kalır. Bunun kristal yapısı şaptan farklıdır. Buna karşılık şap ergitilir ya da suda eritilirse sanki potasyum sulfat ve alüminyum sulfat karışımı gibi olur. O halde bu tuzların birleşmesi çok sağlam değildir, sadece kristal yapısı içinde gevşek bir birleşme olmuştur.

Tuzların önemli bir kısmında, tıpkı şap örneğinde olduğu gibi, kristal suyu bulunur. Bu konuda mavi bakır sulfat ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$), alçıtaşı ($CuSO_4 \cdot 2H_2O$) ve epsom tuzu ($MgSO_4 \cdot 7H_2O$) örnekleri verilebilir. Görüldüğü gibi tuzlardaki su oranı belirlidir. Buna göre mavi bakır sulfat, bakır sulfat penta hidrat; alçıtaşı, kalsiyum sulfat di-hidrat; epsom tuzu magnezyum sulfat hepta hidrat adını alacaktır. Bazı tuzlar çok miktarda su çektikleri halde su molekülleriyle belli bir oranda birleşmezler. Bunlar nem çekici olarak kullanılır. Örneğin eğer susuz kalsiyum klorür açıkhavada bırakılırsa, havanın nemini çekerek sulanır, sonunda çektiği suyla derişik bir eriyik meydana getirir. Buna karşılık başka tuzlar, bu arada çamaşır sodası ya da sodyum karbonat deka hidrat ($Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$) tuzu tamamen zıt özelikler gösterir. Açıkta bırakılan çamaşır sodası yavaş yavaş kristal suyunu kaybeder. Kristal suyu gidince kristal yapısı bozulur ve beyaz toz





Yukarıdan aşağıya: Potasyum bikromat, potasyum permanganat ve ferro sülfat kristalleri.

şeklinde sodyum karbonat monohidrat ($Na_2CO_3 \cdot H_2O$) tuzu kalır.

Tuz çeşitleri arasında kompleks tuzlar önemli bir yer alır. Bunlar tıpkı çift tuzlar gibi anyonu aynı olan iki basit tuzun birleşmesiyle oluşur. Fakat bu birleşme çok daha sağlamdır. Meydana gelen bileşik artık iki tuzun karışımı gibi davranmaz. Örneğin potasyum siyanür (KCN) ile demir (3) siyanür $Fe(CN)_3$ birleşerek potasyum demir (3) siyanür kompleks tuzunu yaparlar. Şap suda eridiği zaman potasyum iyonu (K^+), alüminyum iyonu (Al^{+++}), sulfat iyonu (SO_4^{-2}) ortaya çıkmasına karşılık, potasyum demir (3) siyanür [$K_3Fe(CN)_6$] eriyiğinde sadece potasyum iyonu (K^+) ile demir (3) siyanür kompleks iyonu [$Fe(CN)_6^{-3}$] bulunur. Bu tuz oluşurken bir yandan da sağlam [$Fe(CN)_6^{-3}$] kompleksleri meydana gelmiştir. Bu nedenle eriyikte K^+ iyonları yanında Fe^{+++} ve CN^- iyonları görülmez. Bazı tuzlarda bu kompleksler tuz suda eridiği zaman kısmen ayrışır. Bu tip tuzlar özelik yönünden çift tuzlar ile kompleks tuzlar arasındadır.

TUZLUCA

Doğu Anadolu'nun Erzurum-Kars bölümünde, Kars iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 239). Eski adı Kulp'tur. Iğdır'ın batısında, bir sırt üzerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 075 m.'-dir. Kars-Iğdır karayolu kasabadan geçer. Bu yolla il merkezine olan uzaklığı 140 km.'dir. Kasaba yakınında işletilen kayatuzu yatağı vardır ve burası Sovyetler sınırından 5 km. uzaklıktadır.

Tuzluca ilçesinin yüzölçümü 1 236 km²., nüfusu 30 317'dir. Merkez ve Gaziler (eski adı: Pernavut) bucakları içinde 78 köyü vardır. İlçe toprakları güneydeki dağlık kesimlerden kuzeyde Aras vadisine doğru alçalan araziyi kapsar. En yüksek dağı, Perli dağı (3 243 m.) dır. İlçede sert kara iklimi hüküm sürer, bu nedenle kışlar soğuk geçer. Yağışlar azdır (272 mm.). Ekonomi hayvancılıkla çiftçiliğe dayanır. Tahıl ve az olarak pamuk yetiştirilir.

TUZRUHU

(bkz. Hidroklorik Asit)

TÜBERKÜLOZ

(bkz. Verem)

TÜFEK

Taşınabilen ateşli silâh. Omuza iyice oturabilmesi için tabanı hafif kavisli bir şekilde oyulmuş tahta kabzaya, çelikten bir namlunun ilâvesiyle meydana gelmiştir. İlk örnekleri, XVI. yüzyılda çakmak taşıyle önden doldurulan arkibüz tüfekleridir. XVIII. yüzyılda, Napoléon savaşlarında 200 m. menzilli ve dakikada sadece 2 mermi atan tüfekler piyadenin başlıca silâhı olmuştur. Günümüzde kullanılan tüfeklere geçiş XIX. yüzyılda yivli namlu, madenî mermi kullanılması ve merminin önden yerleştirilmeyip arkadan sürülmesiyle sağlanmıştır. Bu dönemde «iğneli tüfek» denen, atışı optüratörden gelen bir iğnenin dinamiti dürtmesiyle sağlayan tüfekler kullanılmıştır. Madenî merminin icadından sonra ise, 5 - 6 defa ard arda ateş eden tüfekler yapılmıştır. XIX. yüzyılın ikinci yarısında görülen bu tiplerde her atış için gereken fişek, içine 5-6 mermi yerleştirilebilen şarjörden gelir ve elle idare edilen optüratörün ileri bir hamlesiyle namluya girer ve atış sağlanırdı. Daha sonraları ise 2 000 m. menzilli, dakikada 12 - 15 atış yapabilen, 4 kg. ağırlığında tüfekler yapılmıştır; 1888'de yapılan 7,9 mm. çapındaki Alman mavzeri, 1886'da yapılan 8 mm.'lik Fransız Lebeli, ve 6,5 mm. çapındaki İtalyan «1891 modeli» bu tiplere örnek gösterilir. I. Dünya Savaşında tüfeğin yerini makineli tüfek almış, II. Dünya Savaşında da taşınabilir makineli tüfeklerin önemi artmış, ordular makineli ve yarı otomatik silâhlarla donatılmıştır. Ufak çaplı tüfeklerde otomatikleşmeye gidilmesi Amerikalı John Browning (1854 - 1926) in buluşu sonucu ortaya çıkmıştır. Browning, özellikle 1890 ile I. Dünya Savaşı dönemi arasında yeni tüfek, tabanca ve makineli tüfek tipleri meydana getirmiştir. Otomatikliğin sağlanmasında en fazla kullanışlı olan sistem, barutun bir patlama sonucu dışarı fırlatılmasından sonra oluşan gazın namludan çıkarılmasıdır. Amerikan

TÜFEK TÜRLERİ

Yüzyıllar boyunca tüfek: 1) XVIII. yüzyılda kullanılan çakmak taşıyla ateşlenen tüfek. 2) XVIII. yüzyıl sonlarında kullanılan av tüfeği. 3) XIX. yüzyıl başlarında kullanılan çifte namlulu bir av tüfeği. 4) XIX. yüzyılın ikinci yarısında yaygınlaşan Enfield marka tüfek. 5) 1930 modeli, 6,5 mm. çapında, destekli makineli tüfek.

yapısı 7,62 mm. çapındaki Garaud M 1 böyle işlemektedir; bu tüfeğin şarjöründe 8 mermi bulunur. Bu alandaki buluşların en önemlisi otomatik tüfeklerin icadıdır; böyle bir tüfekle tetiğe bir dokunuşta devamlı atış yapmak mümkündür. 20 atışlık şarjörlü Amerikan yapısı 7,62 mm. çapındaki «Garaud M 14», 4,4 kg. gelen ve dakikada 800 atış yapan İtalyan «B.M. 59» tüfeği bu tip tüfeklerdendir.

Makineli tüfekler de hafif makineliye benzerler. Tüfeği kullanan, tetiğe devamlı bastığı müddetçe devamlı atış olur; dakikada en çok 1 200 atış yapılabilir. Bu tip tüfeklerde ya şerit halinde fişekler, ya da 30 - 40 mermilik şarjörler kullanılır; 6 ilâ 8 kilo ağırlığı olan bu silâhların taşınması güç olduğu için iki ayaklı sabit destekler üzerinde bulunurlar.

TÜKETİM

İnsan gereksinmelerinin maddesel ya da madde dışı bir malla karşılanması anlamına gelen ekonomi terimi (istihlâk). Üretim amacıyle değil de, bir gereksinmeyi doğrudan doğruya karşılamakta kullanılan bütün mallara «tüketim malları» adı verilir.

Hem üretim, hem de tüketim için kullanılan mallara «sermaye malları» denir. Gündelik dilde tüketim, malın yok edilmesini gösterir. Bu yoketme bazı maddelerde (besin) hemen, bazı maddelerde (giysi) yavaş yavaş olur. Ekonomik açıdan ise, tüketim kavramı gereksinmenin sınırlı ölçülerde bulunabilen bir araçla (mal) giderilmesi anlamını taşır. Bu tanımlamaya göre, solunum sırasında alınan oksijen tüketim olmamakta, fakat gereksinmeyi giderecek mal, maddî açıdan tüketilemez nitelikte de olsa, gereksinmenin giderilmesi bir tüketim olmaktadır. Örneğin bir mermer heykel bir konutu süslemek için kullanılıyorsa bir tüketim maddesi, bir oteli süslemek için kullanılırsa aynî sermaye sayılır. İlkel ekonomilerde tüketici aynı zamanda üreticilik görevini de yüklenir ve herkes kendisine gereken malı üretmeye çalışır. Gelişmiş ekonomilerde işbölümü ve uzmanlaşma her bireyi tek bir etkinliğe yöneltmiş, bireylerin ayrı ayrı elde ettiği ürünleri bir alışveriş konusu yapmıştır. Bu alışverişin takas sistemiyle yapıldığı ilkel aşamadan sonra «pazar ekonomisi»ne ulaşılmıştır. Bu aşamada alışverişin bir öğesi mal, bir öğesi de paradır.

Bireyler ellerindeki parayı çeşitli ölçülere göre kullanırlar. Reklamlar, gelenekler, toplum psikolojisi vb. etkenlerin çeşitliliğine rağmen, iktisatçılar kişiye göre değişmekle beraber, az çok belirli bir şema çizmişlerdir. Bu şemaya göre tüketicinin geliri bugünkü (besin, giyim, konut, çocuk eğitimi, eğlence vb.) tüketim konuları ile gelecekteki (tasarruf) tüketim konuları arasında, son kuruşa kadar harcama yapıldıktan sonra da karşılanmamış olan gereksinme her harcama tipi için aynı kalacak şekilde dağıtılır.

Tüketicilerin çeşitli tüketim mallarını elde etmek için harcadıkları para, bu malları üretenlere gider. Üreticiler bu parayla, üretim kaynaklarının (emek, sermaye ve doğal kaynak) amortismanını karşılarlar, bunları sağlayanlara (işçi, tasarruf sahibi, mal sahibi) bir bedel (maaş, ücret, faiz, kira vb.) öderler. Bu ödemeler de gereksinmelerin karşılanması için harcanır. Böylece bir hizmet-bedel çevrimi ortaya çıkar. Ekonomik dengenin sağlanabilmesi için bu çevrimin kesiksiz olması gerekir. Dengenin sağlanmasında bir başka koşul da tüketim mallarının isteklere yetecek kadar üretilebilmesi ve alıcı bulabilmesidir. Tüketim mallarının isteklere yetmesi ya da üretilen tüketim mallarının alıcı bulması herhangi bir nedenle sağlanamazsa, ekonomide önemli dengesizlikler ortaya çıkar. Böyle dengesizlikleri düzeltmek için devletin konjonktür politikası tedbirler almak zorunda kalır. Bu tedbirlerden biri tüketim giderlerini eldeki malı tüketmeye yetecek kadar çoğaltmaktır. Bunu yapabilmek için tüketiciye açılan krediler artırılır ya da kamu yatırımlarını artırma yoluyle işsizlik azaltılır. Yukardaki tedbirin yerine uygulanabilecek bir başka tedbir ise piyasadaki mal miktarını azaltmaktır. Bunun için devlet alıma geçer. Bunun tersi de olabilir. Piyasadaki mal miktarını çoğaltmak için dışsatınalma (ithalât) yoluna başvurulabilir.

Dengenin sağlanması sorununa devletin karışması, tüketimi ekonomik eylemlerin en önemli amacı olarak görmekle kalmayıp, klasik ekonominin tesisine, ekonomik sistemin düzen ve dengesinin temel öğesi kabul eden modern ekonomi kurallarına da uygundur.

TÜKÜRÜK BEZLERİ

Ağız boşluğuna bağlı olan ve tükürük adı verilen özel bir salgıyı salgılayarak mukozayı ıslatan ve tükürüğün içindeki ptialin enzimi ile ağızda sindirim olayını başlatan bezler. Tükürük bezleri iki türdür. Küçük boyutlu olanlar mukoza altında veya daha derinlerde dağılmış olup dudak, damak, azı ve dil bezlerini teşkil ederler. Daha büyük boyutlu olanlar ise çene kavsinin çevresinde değişik bölgelerde yerleşmiş olup belirli farklılaşmalar gösterirler. Bunlara özel tükürük bezleri adı verilir. Özel tükürük bezleri ağız mukozası ile temas halinde olmayıp daha derinlerde bulunur ve uzun salgı kanalları aracılığıyle tükürüğü ağız boşluğuna salgılarlar. Altı tane olan özel tükürük bezlerinin üçü bir tarafta, öbür üçü karşı tarafta olup, hücre yapıları-

na ve salgı türlerine göre seröz, müköz ve karışık tükürük bezleri olarak sınıflandırılır. Seröz tipte olan «parotis bezi» ptialinden daha zengin ve müközü bulunmayan albüminli bir salgıya sahiptir. Damak ve çeneye ilişkin küçük bezler ise müköz türde tükürük bezleridir. Çenealtı ve dilaltı bezleri ise karışık salgı yaparlar. Bütün bu bezler günde 800 - 1 200 gr. tükürük salgılarlar.

TÜLBENTÇİ, FERİDUN FAZIL
(1912-) Günümüz yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Vefa Lisesinde, yüksek öğrenimini İstanbul Yüksek Ticaret Okulunda tamamladı. Uzun süre Ulus, Vatan, Cumhuriyet, Hürriyet gazetelerinde çalıştı. İstanbul radyosunda müşavirlik, program müdürlüğü yaptı. Yazın hayatına **Sabahtan Bir Saat Evvel** (1932) adlı şiir kitabı ve Varlık dergisinde yayımladığı şiirlerle giren Tülbentçi daha sonra antolojiler düzenledi. Asıl ününü İstanbul ve Ankara radyolarında okunan Geçmişte Bugün programı ve kendine özgü üslupla yazdığı tarih romanlarıyle yaptı.

Eserleri: Geçmişte Bugün (1943), Kahramanlık Menkıbeleri, Tarihe Şan Veren Türk (1945), Büyük Türk Zaferleri (1946), Sultan Yıldırım Beyazıt (1947), Yavuz Sultan Selim Ağlıyor (1949), Osmanoğulları (1950), Kahramanlar Geçiyor (1951), Sultanların Aşkı (1952), İstanbul Kapılarında (1954), Şah İsmail (1956), Turgut Reis (1958), Cem Sultan (1959), Hürrem Sultan (1960), Kanunî Sultan Süleyman, Şanlı Kadırgalar (1964).

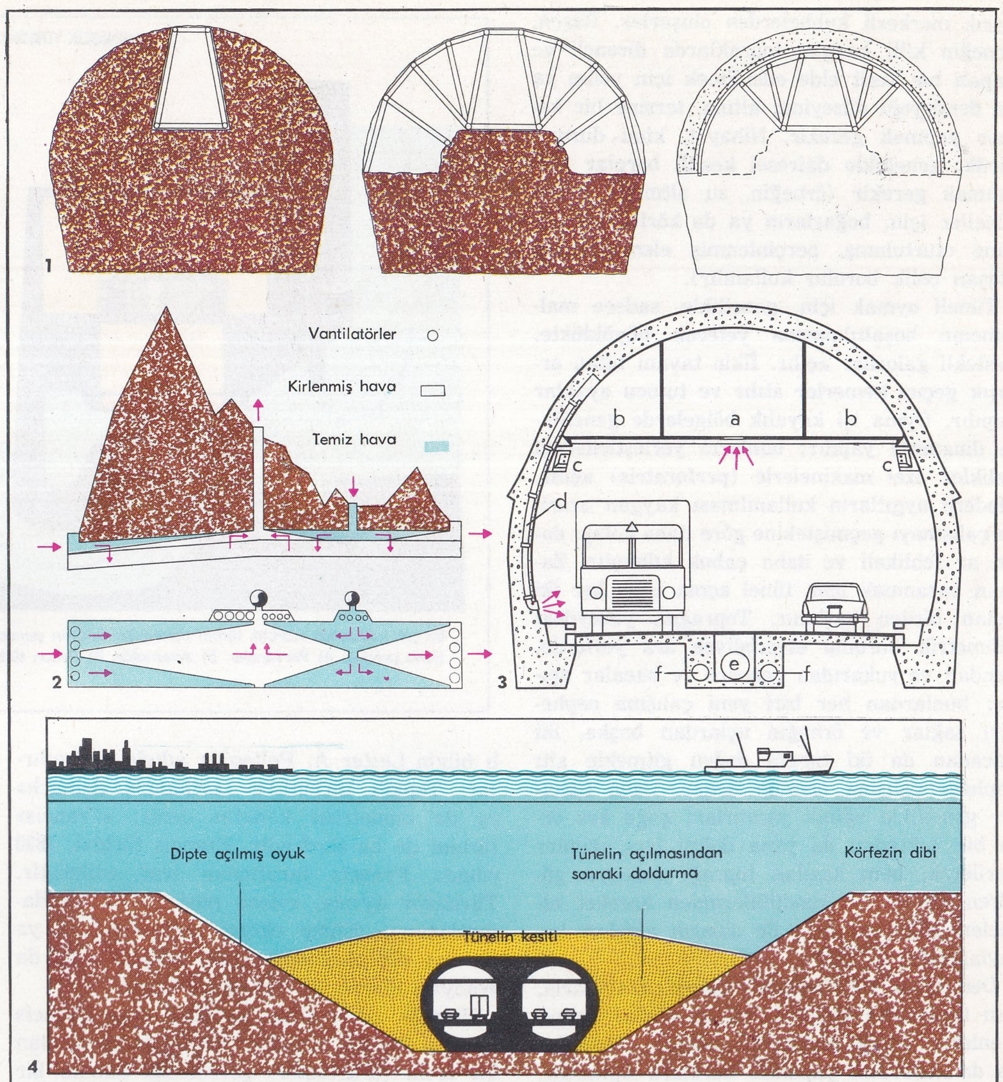
TÜLYUM
Kimyasal element. Bir lantanit grubu elementidir. Bu gruptaki elementler arasında disprosyum, tülyum, erbiyum ve holmiyum ayrı bir aile meydana getirir. Bunlar doğada birlikte bulunur. Özellikle granit ve pegmatit damarlarında rastlanırlar. Tülyumun sembolü Tm, atom numarası 69, atom tartısı ise 168,94 a.k.b. dir. Tülyum disprosyum, erbiyum ve holmiyumla birlikte +3 değer alır. Renkli tuzlar verirler. Oksitleri Tm_2O_3, Er_2O_3 (erbiyum oksit), Ho_2O_3 (holmiyum oksit), Dy_2O_3 (disprosyum oksit) şeklinde sıralanır; bu sıra baz kuvveti sırasına da uyar. Yani en bazik olanı disprosyum oksittir.

Tülyum elementini 1879 yılında Cleve bulmuş, saf tülyum oksit ancak 1911 yılında elde edilebilmiştir.

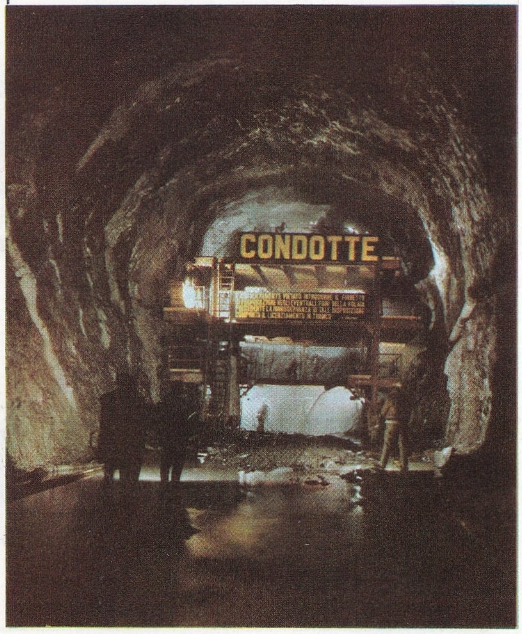
TÜMÖR
(bkz. Ur)

TÜNEL
Bir demiryolunun, bir tramvay yolunun ya da bir kara yolunun yeraltındaki bölümü. Tüneller, tepelerin altından geçilmesini, kararlı olmayan topraklarda demiryollarının ve yolların korunmasını ve yoğun trafikli şehirlerde, trafiğin hafifletilmesini sağlarlar.

Tüneller, toprağın niteliğine göre çeşitli türde olurlar. Kayalar içine oyulmuş tüneller eğer kaya çok sertse hiç bir örtü istemezler. Tüneller genellikle, ayaklar üzerine dayanan,



Tüneller: 1) Tıkız olmayan kayalarda kullanılan yöntemle bir tünel açmanın birbirini izleyen aşamaları. 2) Büyük Saint Bernard tünelinin boyuna kesiti ve havalandırma şeması. 3) Aynı tünelin enine kesiti: a) Kirli hava kanalı. b) Temiz hava kanalı. c) Aydınlatma lambaları ve elektrik kabloları. d) Temiz hava dağıtma kanalı. e) Yağ boruları. f) Kirli su kanalı. 4) 1957'de Baltimore körfezinde inşa edilmiş olan denizaltı tünelinin enine kesiti. Altta, soldaː Mont Blanc tünelinin yapımı sırasında kullanılan, yürüyen bir köprü üzerine monte edilmiş 16 perforatris. Altta, sağda: 1964'de hizmete açılan Büyük Saint Bernard tünelinin bir bölümü.



ayrık merkezli kubbelerden oluşurlar. Bazen, örneğin killi kaygan topraklarda dirençli ve kapalı bir kesit elde edebilmek için yolun ya da demiryolu düzeyinin altına, tersine bir kemer yapmak gerekir. Nihayet, kimi durumlarda, genellikle dairesel kesitli borular kullanmak gerekir (örneğin, su altından geçen tüneller için, boğazların ya da körfezlerin dibine oturtulmuş, perçinlenmiş elemanlardan oluşan çelik borular kullanılır).

Tüneli oymak için, genellikle, sadece malzemenin boşaltılmasına yetecek büyüklükte, destekli galeriler açılır. İlkin tavanı tutan ardışık geçici kemerler atılır ve tutucu ayaklar yapılır. Oyma işi kayalık bölgelerde genellikle dinamitle yapılır; bunların yerleştirileceği delikler özel makinelerle (perforatris) açılır. Modern aygıtların kullanılması kaygan arazide çalışmayı geçmiştekine göre daha kolay, daha az tehlikeli ve daha çabuk kılmıştır. Zaman kazanmak için, tünel açma işine her iki uçtan birden başlanır. Toprağın, yüzeydeki altimetrik durumu elverişliyse ara yerlerde, yandan ve yukarıdan pencere ve bacalar açılır; bunlardan her biri yeni çalışma cepheleri sağlar ve örneğin uçlardan başka, iki bacadan da iki tarafa doğru gitmekle altı cephede çalışma olanağı doğar. Uzun tüneller genellikle eğimli yapılırlar; çoğu kez orta bir noktadan iki yana doğru ters eğimler verilerek, hem kazılan toprağı dışarıya götüren arabaların kendiliklerinden hareket etmeleri sağlanır, hem de suların akışları kolaylaştırılır.

Demiryolu tünellerinde, belirli aralıklarla, yan taraflarda kovuklar ya da odalar açılır; trenlerin geçişi sırasında tünelde çalışanlar ya da denetleme yapanlar buralara sığınırlar.

Çok uzun tünellerde, ara servis istasyonları kurulur. Yine, yeraltı otomobil tünellerinin yan taraflarında, örneğin, İtalya ile Fransa'yı birleştiren Mont Blanc tünelinde olduğu gibi, bozulan arabaların trafiği aksatmamaları için belirli aralıklarla park yerleri yapılır. Kömür, mazot ya da benzin yakan araçların geçtiği uzun tünellerde egzoz gazları, havalandırma aygıtları aracılığıyla dışarı atılır. Tren geçen tünellerin karanlık olmasına karşılık, otomobil gibi taşıtların geçtiği tüneller, sürücülerin etrafı görebilmeleri için gerektiği gibi aydınlatılır.

TÜRBİN

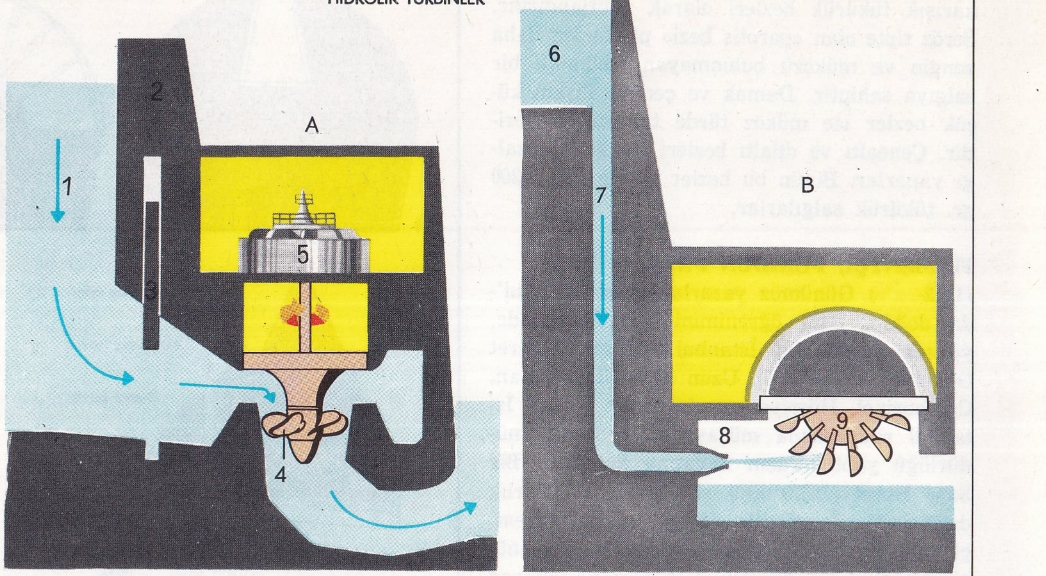
Bir akışkanın kinetik enerjisini kullanarak özel düzenler aracılığıyla bir dönme hareketi alan aygıt. Kullanılan akışkan türüne göre, türbinlere hidrolik, buharlı ve gazlı türbin adları verilir.

Hidrolik Türbinler: Suların yüksekten düşerken oluşturdukları enerjiden yararlanırlar. İki ana organları vardır. Bunlar sabit bir distribütör ile hareketli bir rotordur. Hidrolik türbinlerin en önemlileri, distribütörden çıkan suyun bütün enerjisi kinetik olan «etkili» türbin ile enerjisinin bir kısmı kinetik olan «tepkili» türbindir. Etkili türbinlere «serbest damarlı» ya da «simetrik kanatlı» dendiği gibi, 1880 yılında bunları bulmuş olan Amerikalı bilgin Lester A. Pelton'un adıyle de anılırlar. Tepkili türbinlere «zorlanmış damarlı» ya da «simetrisiz kanatlı» denir; «Francis» türbini de bu türdendir. Francis türbini, 1850 yılında Francis tarafından icat edilmiştir. Türbinler ayrıca, rotora püskürtülen su damarlarının, dönme ekseni doğrultusunda ya da ona dik oluşlarına göre, «eksenel» ya da «radyal» olarak da sınıflandırılırlar.

Hidrolik türbinlerin bir türü olan Francis türbini (tepkili türbin), sabit kanatları olan bir tacın (distribütör) çevrelediği kanatlı bir çarktan oluşur; her ikisinde de, yan yana iki kanattan oluşan su yollarının kesiti çevreden içeriye doğru küçülür; böylece su, basınç kaybederken hareketi hızlanır. Bu durumda distribütörde ve rotorda, düşmeyle oluşan basınç enerjisinin bir kısmı kinetik enerjiye dönüşür. Bu türbinin etkili türbinlerden farkı, etkili türbinlerde düşmeyle oluşan enerjinin tümünün, distribütörden çıkışta kinetik enerjiye çevrilmesi; tepkili türbinde ise bu dönüşümün bir bölümünün distribütörde, bir bölümünün rotorda olmasıdır. Rotorda dönüşen enerji miktarı ile düşme sırasında var olan toplam enerji arasındaki orana «tepki derecesi» denir.

Hidrolik türbinlerin bir başka türü olan etkili türbinler (pelton) yüksek düşmeler ve alçak debiler için elverişlidirler. Suyun çarka gelişi, bir distribütör arasından olur; buradan çok yüksek hızlı ve sıfır basınçlı bir su püskürmesi çıkar. Basınç enerjisi memeden çıkışta tamamen kinetik enerjiye dönüşür. Memeler konik şekilde olup dar tarafları çıkışa doğrudur. Çark başına 5'e kadar meme

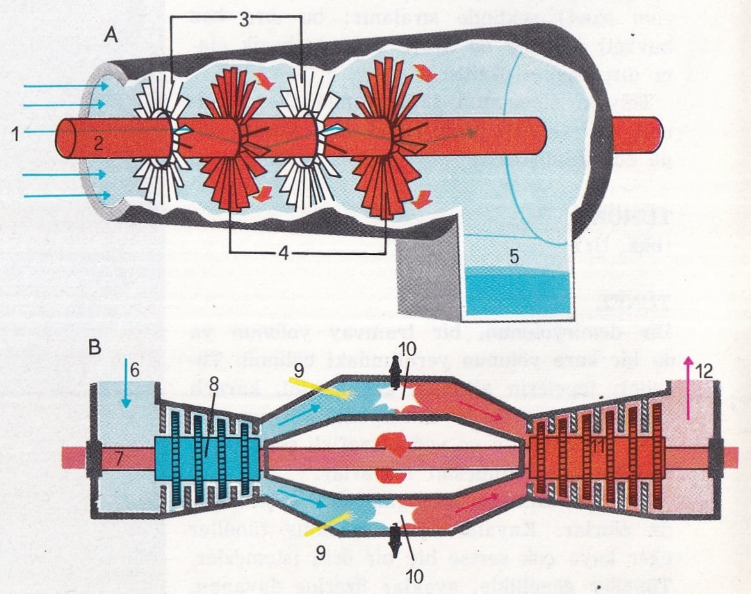
HİDROLİK TÜRBİNLER



En çok kullanılan hidrolik türbin tiplerinden ikisinin şeması. A) Francis türbini: 1) Besleme havuzu. 2) Bent. 3) Ayarlama perdesi. 4) Pervaneler. 5) Alternatör. B) Pelton türbini: 6) Besleme havuzu. 7) Boru. 8) Meme, 9) Çark.

TÜRBİNLER

A) Buhar türbini: 1) Buharın emilmesi. 2) Motor mili. 3) Sabit kanatlar dizisi (distribütörler). 4) Hareketli kanatlar (rotor). 5) Kondansatör; kırık çizgi buharın yolunu gösterir. B) Gaz türbini: 6) Hava girişi. 7) Motor mili. 8) Kompresör. 9) Yakıt emilmesi. 10) Yanma odaları. 11) Türbin. 12) Yanmış gazların atılması.



olabilir. Eğer çark yatay eksenli ise meme sayısı en fazla 2'dir. Çarkın kanatları çift kaşık biçimindedir ve su püskürmesi, orta birleşme kenarına vurarak iki kısma bölünür. Kanatlâr simetriktir. Ayarlama işlémi, memeyi yavaş yavaş kapayarak yapılır.

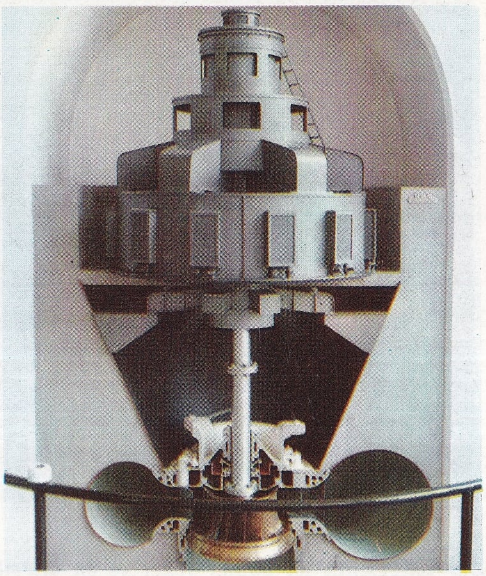
Buharlı Türbinler: İlk buhar türbini, Amerikalı William Avery tarafından 1831'de yapılmış ve kereste işlenmesinde kullanılmıştır. Geçen yüzyılın sonlarında İngiliz Charles Parsons, tepkili mültipl gevşeyli türbini ve İsveçli Carl De Laval basit gevşeyli türbini gerçekleştirmişlerdir.

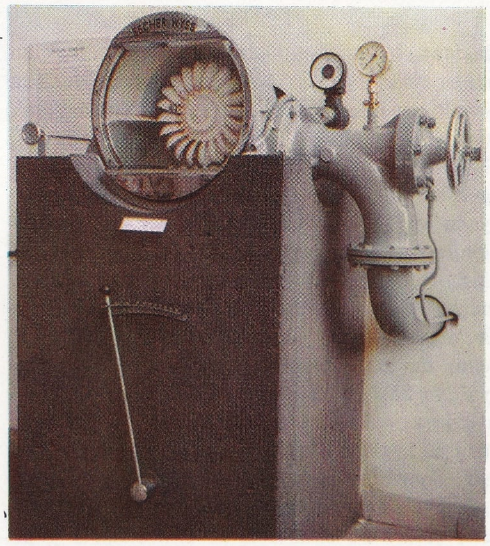
Buharlı bir türbini oluşturan ana parçalar şunlardır: Kanatlı rotor, içinde rotorun döndüğü ve distribütörün sabit borularının, hız ayarlayıcısının ve yağlanma sisteminin bulunduğu tambur (ya da silindir). Rotor, bir dizi kanattan oluşur. Her kanat dizisine karşılık bir dizi distribütör vardır. Buhar art arda gelen sabit distribütörler ve hareketli kanatlar arasından sürekli olarak geçer; yani buhar akımı süreklidir ve dolayısıyle hareket ettirici kuvvet çifti sabittir; hareket eden tek kütle rotor olup kusursuz bir şekilde dengelendirilebilir ve bu nedenle makine titreşim yapmaz.

Buhar türbinleri çeşitli bakımlardan sınıflandırılırlar. Enerjinin dönüşümü bakımından etkili, tepkili ve karışık buhar türbinleri sözkonusu olur. Etkililerde, buharın gevşeyi, yani basıncının hız haline dönüşümü, distribütörde olur. Tepkili türbinlerde gevşey distribütörlerde başlar ve hareketli kanatlarda devam eder. Bunlara «tam emmeli» türbinler de denir. Karışık türbinler, etkili elemanlarla tepkili elemanların birleşiminden oluşurlar.

Termik çalışmaları bakımından, türbinler, serbest deşarjlı, yoğunlaşmalı ve sıkıştırmalı (kompresyonlu). türbinlere ayrılırlar. Birincilerde, buhar atmosferik basınca boşalır; ikincilerde, deşarjda bir kondansatör kullanarak deşarj basıncı atmosfer basıncının altına düşürülür. Kompresyonlu türbinlerde, buhar atmosfer basıncından daha büyük bir basınçta boşalır; bu tip türbinler, çıkan buhardan endüstri amaçları için yararlanma olanağı bulunan hallerde kullanılırlar.

Gaz Türbinleri: Buhar türbinleriyle aynı ilkeye dayanırlar; ancak kanatlı rotorlar dizisi, yakıtın uygun bir odada hava ile yakılmasından meydana gelen sıcak gazlarla döndürülür. Yanma odasına (ya da odalarına) gelen hava, türbinin mili üzerine takılı uygun kompresörler tarafından sıkıştırıldığından basınçlı olarak gelir. Gazlı türbinler, içten yanmalı alternatif motorların yerlerini almaktadırlar. Bu türbinler çevrim tipine göre, «açık çevrimli» ve «kapalı çevrimli» olabilirler. Birincilerde, yanmamış gazlar, itme enerjilerini türbinin kanatlarına verdikten sonra, atmosfere atılırlar. İkinci türde yanmış gazlar türbinin kanatları üzerine itme yapmazlar; yanma, hareket ettirici akışkandan ayrılmış bir hava ve yakıt akımı üzerinde olur. Hareket ettirici akışkan atmosfere atılmaz, bir soğutucuda soğutulduktan sonra yeniden aygıtta dolaşır. Kapalı çevrimli türbinler, çekirdek enerjisinin kullanılmasına elverişlidirler. Açık çevrimli türbinler de «sabit hacimli» ve «sabit basınçlı» türbinlere ayrılırlar. Birinciler artık kullanılmamaktadır. Sabit basınçlı türbinde, yanma odaları ya hava ve yakıt giriş tarafına ya da emme tarafına açıktırlar.





Üstte: Francis tipi bir hidrolik türbin tarafından çalıştırılan akım üreteci. Altta: Pelton tipi hidrolik türbin, etkili ve yüksek düşmelere ve küçük debilere elverişli bir türbindir; motoru buharla işler.

Gaz türbinlerinin verimi Diesel motorlarınınkinden düşüktür. Egzoz gazlarındaki ısı bir eşanjörle alınarak ve bununla havayı önceden ısıtarak verim artırılabilir.

Gaz türbinleri havacılıkta ve endüstride, elektrik enerjisi elde etmede, demiryollarında, gemilerde kullanılır. Uçaklarda kullanılan türbinli motorların iki ana tipi, türboreaktör ya da türbojet ve türbohelistir.

TÜREV

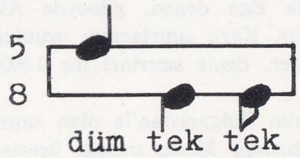
Gerçek bir x değişkeninin gerçek bir f (x) fonksiyonunun türevi, $y=f(x)$ eğrisini gösteren eğrinin teğetinin değişimini gösteren yeni bir fonksiyondur ve $f'(x)$, dy/dx, y' simgelerin den biriyle gösterilir. Y' türevinin, değişkenin x değerine karşılık olan değeri, $y=f(x)$ denkleminin eğrisine x absisli noktadaki teğetin, x ler ekseni ile yaptığı φ açısının tg φ trigonometrik tanjanıdır. Böylece eğer fonksiyon $y=x^2$ ise, fonksiyonun eğrisi bir paraboldur. Absisi x olan noktanın ordinatı x^2 dir; bu noktada parabola teğet olan doğru, x ler eksenine $x/2$ absisli noktada rastlar; buna göre tg φ in değeri, PQR dik üçgeninde x^2 nin $x/2$ ye oranıdır; o halde $y=x^2$ fonksiyonunun türevi $y=2x$ fonksiyonudur.

$y=f(x)$ fonksiyonunu gösteren eğrinin $P(x,y)$ noktasındaki teğet, PQ kirişinin (keseninin), Q noktası P ye uzanırken, limit durumu olduğundan, $y'=f'(x)$ türevinin x için hesaplanan değeri, P den Q ye geçildiği vakit, y deki ve x deki Δy ve Δx «artış»larının $\Delta y/\Delta x$ oranının limitidir.

Eğer y bir yolu ve x bir zamanı gösterirse, $y=f(x)$ fonksiyonu, bir maddesel noktanın hareketinin denklemi kabul edilebilir; bu halde artışların oranı, Δx zaman aralığındaki ortalama hızı gösterir ve türev anî hızdır.

TÜRKAKSAĞI

Türk müziğinin küçük usullerinden biri. 5 zamanlı, 3 vuruşludur. Bir nimsofyan ile bir semaiden oluşmuştur. Vuruluşu şöyledir:

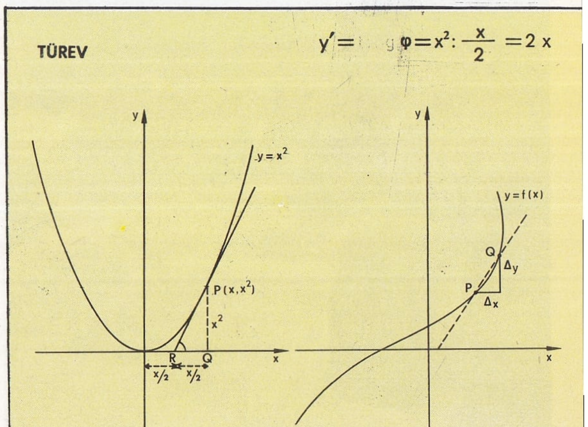


Bu usul şarkı, türkü, ilâhi ve oyun havalarında kullanılmıştır.

TÜRKELİ

Sinop iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 1 579); eski adı: Gemiyanı. Ayancık'ın batısında, İnebolu - Sinop kıyı yolu üzerindedir.

Türkeli ilçesinin yüzölçümü 295 km²., nüfusu 712'dir. Merkez ve Helaldı bucakları içinde 34 köyü vardır. İlçe toprakları bir kıyı ovasıyle geride yükselen Küre dağlarının bir bölümünü kapsar. Önemli akarsular yoktur. Ekonomi tarıma (mısır, sebze, meyve) dayanır; sığır beslenir; balıkçılık henüz fazla gelişmemiştir.



Ege bölgesinin en büyük şehri ve en önemli limanı İzmir'in genel görünüşü.

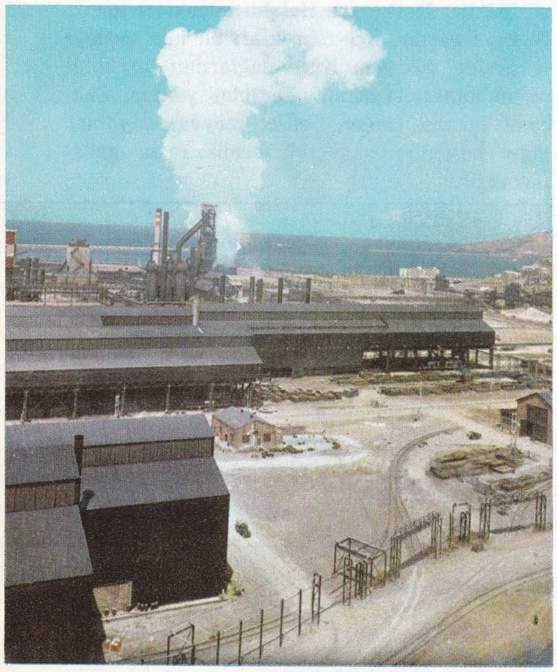
TÜRKİYE
Asya'nın batısında ve Avrupa'nın güney-doğusunda bir devlet. Yüzölçümü 780 576 km²., nüfusu 35 666 549'dur. Asya'daki topraklarına Anadolu (756 565 km².), Avrupa'daki topraklarına da Trakya (24 011 km².) adı verilir. Başkenti Ankara (nüfusu 1 440 779) dır. Yasama erki, Millet Meclisi ile Cumhuriyet Senatosundan oluşan Türkiye Büyük Millet Meclisinindir.

Türkiye, batı-doğu doğrultusunda uzanan bir dikdörtgen görünüşündedir. En kuzey ucu 42°, 06' (Sinop yakınlarında) kuzey ve en güney ucu 30°, 29' (Hatay ilinin güney sınırı) kuzey enlemine rastlar. Doğuda 44°, 47' doğu boylamı (Aras ırmağının Türk sınırından çıktığı nokta) ile batıda 25°, 39' doğu boylamı (İmroz adasının Avlaka burnu) arasında uzanır. Bu noktalar arasında uzunluğu 1 565 km., eni de (Kerempe burnu ile Anamur burnu arası) 650 km. kadardır.

Karadan, Avrupa'da Bulgaristan ve Yunanistan, Asya'da Suriye, Irak, İran ve Sovyetler Birliği'yle, denizden ise kuzeyde Karadeniz, batıda Ege denizi, güneyde Akdeniz'le kuşatılmıştır. Kara sınırlarının uzunluğu 2 700 km.'yi geçer, deniz sınırları ise 6 000 km.'ye yaklaşır.

Türkiye'nin Bulgaristan'la olan sınırı, Edirne'nin batısında Meriç ırmağı üzerinde başlar, doğuya doğru uzanarak Rezve deresinin Karadeniz'e döküldüğü yerde biter. Uzunluğu 200 km.'yi bulan bu sınır Lozan barış antlaşmasıyle belirlenmiştir. Yunanistan'la olan sınırı Meriç ırmağı boyunca uzanır. Meriç'in sol kıyısı Türkiye'de, sağ kıyısı Yunanistan'dadır. Uzunluğu 204 km. olan bu sınır çizgisi, Edirne dolaylarında, Meriç'in biraz sağına geçer ve bir kısım toprakları (Karaağaç istasyonu ve 10 km. uzunluğunda, 30 km. genişliğinde bir toprak parçasını) Türkiye'ye bırakır. Bu sınır da Lozan antlaşmasıyle çizilmiştir. Suriye sınırı, Türkiye'nin komşularıyle olan en uzun sınırıdır. Uzunluğu 789 km. olan bu sınır Akdeniz kıyısında Güvercinkaya'dan başlar, Meydanıekber'de (Suriye) Haydarpaşa - Bağdat demiryoluna ve doğuya doğru uzanarak Çobanbey istasyonuna ulaşır. Sonra bu demiryolunun güneyinden geçerek Dicle ırmağının Türkiye'den çıktığı yerde son bulur. Bu sınır 1921'de Fransızlarla yapılan Ankara antlaşmasıyle çizilmiş ve 1939'da Hatay'ın anavatana katılmasıyle bugünkü şeklini almıştır. Irak sınırı, Dicle ırmağı üzerinde Habur çayı kavşağından başlar, Hakkâri ilinin çok dağlık bir bölgesinden geçer ve Şemdinli'nin güneyinde İran sınırına ulaşır. Uzunluğu 378 km.'dir. Bu sınır 1926'da İngilizlerle yapılan Ankara antlaşmasıyle çizilmiştir. İran ile Türkiye arasındaki sınır, 1639 Kasrışirin antlaşmasıyle çizilmiştir. Uzunluğu 470 km.'dir. Irak sınırının bitiminden başlar, oldukça yüksek dağların doruk çizgilerinden geçerek kuzeye uzanır ve Ağrı yöresinde sona erer. Türkiye'nin Sovyetler Birliği'yle olan sınırı, Karadeniz kıyısında Çoruh ırmağı ağzının biraz güneyinde Sarp köyü yakınında başlar, Arpa çayı, daha sonra da Aras ırmağı boyunca uzanarak İran sınırına kavuşur. Uzunluğu 590 km.'dir. Bu sınır 1921 Moskova ve Kars antlaşmalarıyle çizilmiştir.

Türkiye'deki en önemli ağır sanayi kuruluşu olan Ereğli demir döküm tesisleri.



Yer Şekilleri: Türkiye yüksek yereylerden meydana gelmiştir. Ortalama yükseltisi 1 130 m.'dir. Kuzey ve güney kıyıları boyunca kenar dağları uzanır. Bu dağlar genel olarak doğu - batı doğrultusunda uzanan geniş yaylalar meydana getirirler. Kenar dağları Türkiye'nin doğusunda, birbirine yaklaşır ve sıklaşırlar. Aynı dağlar batıda da birbirine yaklaşırlar; fakat yükseklikleri doğudaki kadar fazla olmadığı gibi, aralarına oluk biçiminde vadiler alırlar ve birbirine az çok paralel olarak Ege kıyılarına dikey inerler. Kenar dağlar, Türkiye'nin orta kısımlarında İç Anadolu'yu kuşatırlar. İç Anadolu, yerine göre yayla ve yüksek ova şeklinde düzlüklerden oluşmuştur. Türkiye'de alçak düzlükler, kıyı ovaları az yer kaplarlar. Bunlara daha çok ülkenin batı bölgelerinde ve ayrıca bazı büyük akarsu ağızları yakınında rastlanır.

Türkiye'nin yüzey şekillerinin bugünkü görünüşü, türlü yaşta ve yapıda elemanların birbirine eklenmesiyle ve üçüncü zaman sonunda beliren hareketlerle oluşmuştur. Üçüncü zaman sonunda Anadolu, bütünüyle yükselirken, orta kesimleri biraz çukurlaşmış, ülkeyi kuşatan denizler biraz daha derinleşmiştir. Güney-doğu Anadolu ve Musul yöresinde antiklinalli ve senklinalli gerçek kıvrımlar oluşmuş, bazı yerlerdeyse (Doğu ve Batı Anadolu'da) kırılmalar sonucu çukur ovalar meydana gelmiştir. Ege denizinin bulunduğu alan meridyen doğrultusunda alçalmış, bu alçalmalar dördüncü zaman başlarında da sürmüş, çukurlaşan yerler Akdeniz sularıyle örtülmüş, yalnız yüksek yerler ada halinde kalmıştır. Akdeniz'in tuzlu suları Boğazlardan ve Marmara denizinden geçerek Karadeniz'in yerindeki büyük gölü doldurarak burayı bir deniz haline getirmiştir.

Yanardağların etkinliği üçüncü zaman boyunca ve dördüncü zamanın başında devam etmiş, böylece bugün sönmüş olan yanardağlar oluşmuştur (Batı Anadolu'da Kula volkanları, İç Anadolu'da Erciyas, Hasan dağı ve Karacadağ volkanları, Güney Anadolu'da Islahiye volkanları, Doğu Anadolu'da Ağrı, Tendürük, Süphan ve Nemrut volkanları, Güney - doğu Anadolu'da Karacadağ). Türkiye'de iç etmenlerin etkisi altındaki hareketler henüz dinmemiştir. Zaman zaman meydana gelen depremler bunu doğrulamaktadır.

Türkiye'nin kıyıları değişik biçimler gösterir. Karadeniz ve Akdeniz kıyıları az çok farklarla birbirine benzer. Bu kıyılar denize doğru

giren geniş yaylar oluşturur; girinti ve çıkıntıları azdır. Körfezler ve yarımadalar görülmez; adalar da azdır. Buna karşılık batı kıyıları çok girintili ve çıkıntılıdır; ada sayısı çoktur. Karadeniz kıyısının uzunluğu 1 546 km., Marmara kıyısının 947 km., Ege kıyısının 2 377 km., Akdeniz kıyısının 1 560 km.'dir. Adaların kıyıları (520 km.) ile Boğazların kıyıları (176 km.) da eklenince Türkiye'nin kıyılarının uzunluğu 7 126 km.'yi bulmaktadır.

Türkiye orta iklim kuşağı içindedir. Ancak; denize yakınlık ya da uzaklık, kıyıya paralel olan ve iç bölümleri deniz etkisinden yoksun eden yüksek dağların varlığı, yükselti gibi nedenler iklim farklılıkları meydana getirir. Bu nedenle bazı yerlerde kışlar çok soğuk, yazlar pek sıcak geçer; yağışlar ise bazı bölgelerde bol, bazı yerlerde kıttır. Türkiye'de üç büyük iklim bölgesi vardır:

1) Akdeniz iklimi: Türkiye'nin Akdeniz ve Batı Anadolu kıyıları boyunca hüküm sürer. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır.

2) Her mevsimi yağışlı ortakuşak iklimi: Karadeniz kıyılarında görülür. Yazları orta sıcak, kışları az soğuk, her mevsimi yağışlıdır. Kıyılarda hiç bir ay kurak geçmez. Yağış tutarı fazladır. Doğu Karadeniz kıyıları, Kafkas dağlarının oluşturduğu siperle, soğuk kuzey rüzgârlarından korunur. Bunun için kışlar bu kesimde, Batı Karadeniz'den ve Trakya'nın Karadeniz kıyılarından çok daha hafif geçer.

3) Step iklimi: Yazlar sıcak, kışlar çok soğuk, yağışlar az, çok yerde yaz mevsimi kurak geçer. İç bölgelerde bitki örtüsü step görünüşündedir. Bunun için bu bölgenin iklimine step iklimi denir. Bu iklim İç Anadolu'da, Doğu Anadolu'da ve Güney-doğu Anadolu'da birbirinden çok az farklı şekiller gösterir. İç Anadolu'da kışlar Doğu Anadolu'daki kadar soğuk değildir. Yağışlar azdır. En az yağış alan yer Konya ovasının orta kesimleridir.

Doğu Anadolu'da yükselti fazla olduğundan kışlar daha soğuk ve daha uzun sürer. Hele Erzurum-Kars yaylasında kışlar uzun ve çok sert geçer. Sıcaklık —30°C den aşağı düşebilir. Kısa geçen sonbahar bu bölgenin en güzel mevsimidir. Yaz ayları serin geçer; fakat ovalar oldukça sıcaktır. Güney-doğu Anadolu'da şiddetli bir kıta iklimi hüküm sürer; fakat kış soğukları Doğu Anadolu'daki kadar sert değildir. Buna karşılık yazlar çok sıcaktır. Sıcaklığın 40°C hatta 45°C ye çıktığı görülür. Çünkü burası hem güneydedir, hem de yükseltisi azdır, ayrıca deniz etkisinden de yoksundur. Güney rüzgârları estiği günlerde sıcaklık daha da artar.

Türkiye'de ormanlar daha çok Karadeniz bölgesinde yaygındır. Buranın her mevsim yağışlı oluşu, ormanların gelişmesine imkân verir. Bu bölgedeki kıyı dağlarının denize bakan yamaçları gür ormanlarla örtülüdür. Deniz düzeyinden itibaren başlayan bu ormanlar dağların yamaçlarında 2 000 m. yüksekliğe kadar çıkar ve daha yükseklerde yerini dağ otlaklarına bırakır. Deniz düzeyinden 1 000-1 200 m.'ye kadar, kışın yapraklarını döken ağaçlar (meşe, gürgen, kestane, ıhlamur) görülür. Yükseklerdeyse iğneyapraklı ağaçlar (çam, köknar, ladin) vardır. Karadeniz ormanlarının devamı Marmara bölgesindeki dağlarda da görülür. Batı Anadolu'daki dağlarla Toroslarda da orman vardır. Yalnız buradaki ormanlar 700 - 800 m. yükseklikten sonra başlar ve 2000 - 2400 m.'ye dek çıkar. Toroslardaki ormanlarda en çok karaçam, katranağacı ve sedir gibi ağaçlara rastlanır. İç Anadolu kuraklık yüzünden ormansız gibidir. Buralarda orman ancak yüksek dağ yamaçlarında küçük lekeler halinde kalmıştır. Bir de akarsu boylarında söğüt, köy ve kasaba yakınlarında ve vadi tabanlarında kavak ağaçlarına rastlanır. Güney-doğu Anadolu bölgesinde de böyledir. Doğu Anadolu'da iklim koşulları ağaç yetişmesine elverişli olmakla birlikte bu bölgede orman yok denecek kadar azdır.

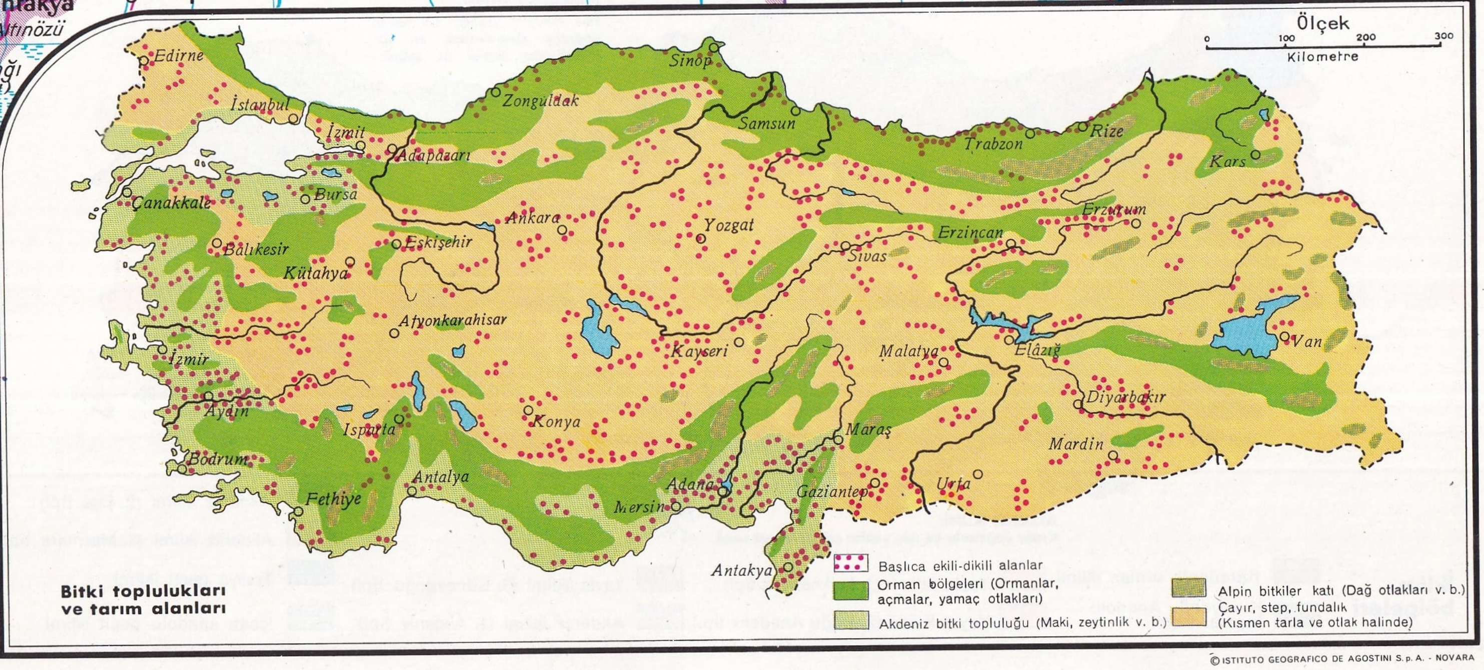
Makilere Akdeniz iklimli kıyılarda (Akdeniz, Ege ve Marmara bölgelerinde) ve Doğu Karadeniz bölümünün bazı yerlerinde rastlanır. Çayırlar ancak dağ sırtlarında, yazları serin ve yağışlı geçen yörelerde bulunur (Kars yaylaları).

Türkiye'deki akarsular genel olarak yüzey biçimlerine uyar. Bazıları kısa ömürlü, bazıları da süreklidir. Akarsuların rejimi iklime bağlıdır. Bu yüzden akarsuların çoğu kışa doğru kabarır. Bu kabartı ilkbaharda eriyen karlar ve bol yağan yağmur sularıyle büsbütün artar; fakat yaz aylarında zayıflar. Ege ve Akdeniz bölgesindeki ırmakların suları sonbaharda çoğalır. Yazın yağış azlığından ve

Üstte: İstanbul dolaylarında bir balıkçı köyü. Altta: Halıcılığıyle de tanınan Isparta'da gül bahçeleri.

Doğu Karadeniz bölgesinin önemli limanı Trabzon'un genel görünüşü.

TÜRKİYE- Coğrafya Bölgeleri
Ölçek = 1: 4 325 000
0 50 100
kilometre
İl merkezi
İlçe "
Başka yerler
Demiryolları
Greenwich'e göre doğu boylamı 32
26
28
30
32
34
42
40
38
36
34
BULGARİSTAN
YUNANİSTAN
KARADENİZ
MARMARA BÖLGESİ
EGE BÖLGESİ
AKDENİZ BÖLGESİ
İÇ ANADOLU BÖLGESİ
KARADENİZ BÖLGESİ
EGE DENİZİ
SPORATLAR
AKDENİZ
Marmara Den.
Antalya körfezi
Tuz gölü
KIBRIS
Lefkoşa
Magosa
Larnaka
Limasol
Beyrut
Girit
Karpatos
Rodos
Meis ad.
Sakız ad.
Midilli
Limni
İmroz
Samothraki
Dedeağaç
Nikaria
Naksos
Sisam
Kalimnos
İstanköy
Astropalya
Edirne
Kırklareli
Lüleburgaz
Tekirdağ
Çorlu
Silivri
İstanbul
Şile
İzmit
Adapazarı
Yalova
Bursa
Bilecik
Çanakkale
Gelibolu
Balıkesir
Edremit
Ayvalık
Bergama
Manisa
İzmir
Çeşme
Kuşadası
Aydın
Söke
Milas
Bodrum
Muğla
Marmaris
Denizli
Uşak
Kütahya
Afyonkarahisar
Eskişehir
Ankara
Zonguldak
Bartın
Kastamonu
Sinop
Çankırı
Çorum
Yozgat
Kırşehir
Nevşehir
Aksaray
Niğde
Konya
Karaman
Ereğli
Isparta
Burdur
Antalya
Alanya
Manavgat
Anamur
Silifke
Mersin
Tarsus
Adana
Fethiye
Kaş
Bolu
Düzce
Karabük
Safranbolu
Beypazarı
Polatlı
Kırıkkale
Emirdağ
Akşehir
Beyşehir
Eğridir gölü
Beyşehir gölü
Gazipaşa
Ermenek
Mut
Erdemli
Anamur burnu



Bitki toplulukları ve tarım alanları

© ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI S.p.A. - NOVARA

buharlaşmanın çokluğundan bu bölgedeki ırmakların suları iyice azalır, küçükleri kurur.

Doğu Anadolu'da kış mevsimi karlı geçtiğinden, buradaki ırmakların suları kışın azalır. Doğu Karadeniz bölümündeki akarsular, her mevsimde su bakımından zengindirler. Fakat yatakları çok dik olduğundan rejimleri düzensizdir. Türkiye'deki akarsuların çoğu, dağlardan sürükledikleri kum ve çakıllarla yataklarını doldurdukları için, denize yakın kesimlerde bile, gemilerin işlemesine elverişli değildirler. Fakat dağlık bölgelerdeki akarsular üzerinde barajlar yapılarak elektrik enerjisi üretme olanağı vardır. Akarsu havzalarını birbirinden ayıran ve kuzey - doğu—güney-batı doğrultusunda uzanan su bölümü çizgisi, Doğu Anadolu'yu Karadeniz bölgesiyle İç Anadolu'dan ayırır. İç-batı Anadolu'da da bir yandan Karadeniz havzasını, diğer yandan da Ege ve Marmara havzasını birbirinden ayıran ikinci derecede bir su bölümü çizgisi vardır. Konya bölümü kapalı havzası ile Karadeniz havzası arasındaki su bölümü çizgisi düzlüklerden geçer.

Karadeniz'e dökülen akarsuların çoğu kısa boylu çaylardır. Suları boldur; fakat dağlık bölgelerden geldikleri için hızlı akışlıdırlar. Kenar dağların iç sıralarında ya da İç Anadolu'da doğan büyük ırmakların suları yaz mevsiminde azalır. İlkbaharda karların erimesi ve bahar yağışlarıyle suları çoğalır. Bu nedenle rejimleri düzensizdir. Sakarya, Kızılırmak, Yeşilırmak ve Çoruh ırmakları Karadeniz'e dökülen akarsulardır.

Marmara'ya dökülen akarsuların da rejimleri düzensizdir. İlkbaharda karların erimesiyle ve bahar yağmurlarıyle suları kabarır, yazın ise iyice azalır. Bu denize dökülen başlıca akarsular Susurlu ırmağı ile Gönen ve Biga çaylarıdır.

Ege denizine dökülen akarsular dağlar arasındaki vadiler içinde az eğimli tabanlarda akarlar. Akış hızları azdır. Yazın suları iyice azalır. Sonbaharda başlayan yağışlar sularını çoğaltır; ilkbaharda karların erimesi ırmakları taşırır. Ege denizine dökülen başlıca akarsular: Bakırçayı, Gediz, Küçük ve Büyük Menderes ırmaklarıdır. Ayrıca Meriç ırmağı da Ege denizine dökülür.

Akdeniz'e dökülen akarsuların çoğu kısa boylu ve yazın suları azalan çaylardır. İlkbaharda dağlardaki karların erimesi bunları taşırır. Akdeniz'e dökülen büyük akarsular Seyhan ve Ceyhan ırmaklarıdır.

Doğu Anadolu akarsuları yüksek ve çok dağlık bir bölgeden doğarlar. Bu nedenle yatakları kimi yerde dar ve derin bir boğaz şeklini alır. Kışın suları azalır. Yüksek alanlardan geçen ırmakların suları yaz ortalarına dek azalmaz. Çünkü bu kesimlerde çabuk erimeyen karlar onlara sürekli su sağlar. Doğu Anadolu'nun başlıca akarsuları Kura ile Fırat ve Dicle'dir. Bunlardan ilk ikisi Hazar denizine, öbür ikisi de birleşmiş olarak İran körfezine dökülür.

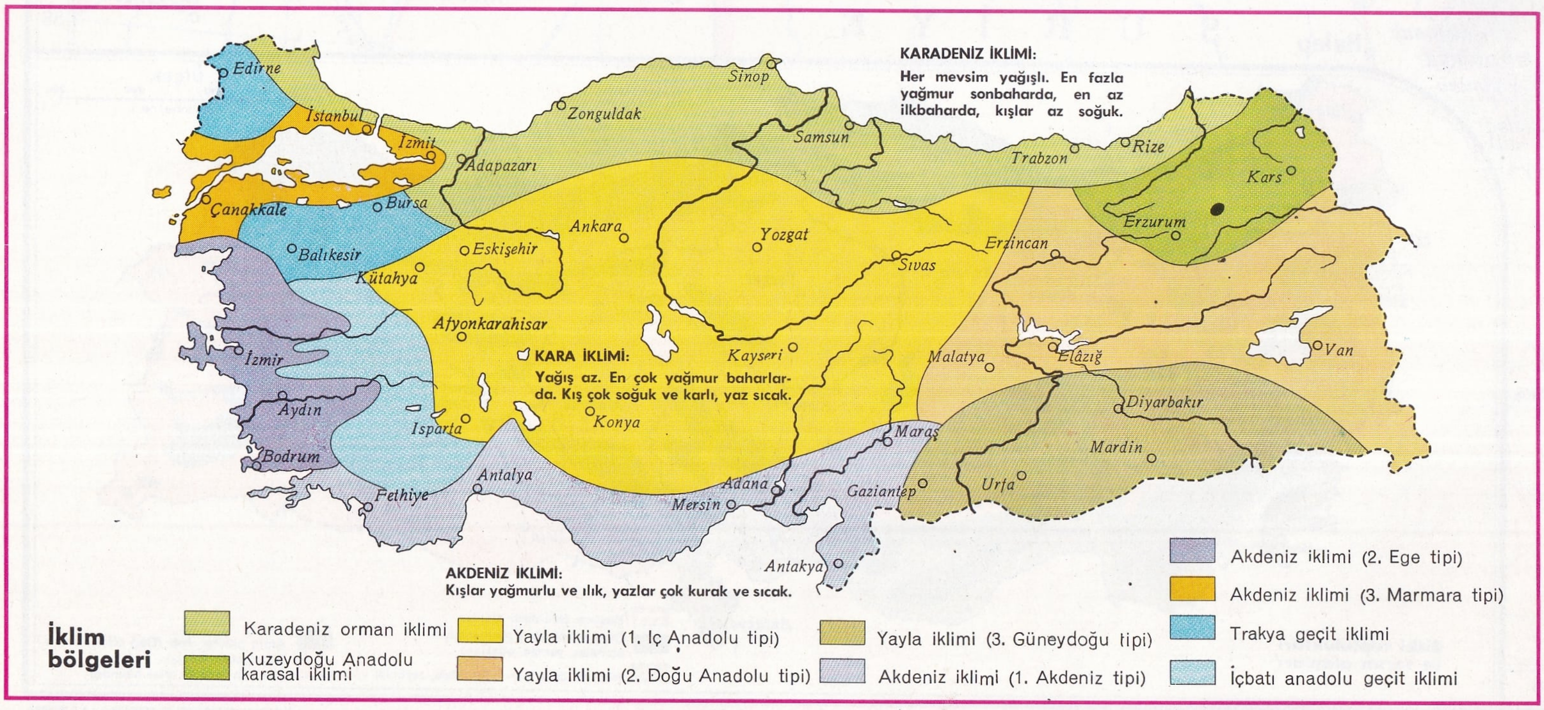
Türkiye'de irili ufaklı 80 kadar göl vardır. Bunlar Marmara bölgesi, Göller yöresi, İç Anadolu ve Doğu Anadolu gibi alanlarda toplanmıştır. Türkiye göllerinin çoğu, üçüncü zaman sonunda oluşmuştur. (Marmara bölgesindeki Manyas, Ulubat, İznik gölleri). Bazıları da yeni kıvrılma dağları arasındaki çukurluklara yerleşmiştir (Batı Torosların iç kısımlarındaki göller). İç Anadolu'da eskiden bulunan iç denizden kalma göller de vardır (Tuz gölü). Yanardağların ağızlarında suların birikmesiyle oluşan krater gölleri de görülür (Nemrut gölü). Van gölü, çöküntü çukurunun Nemrut dağından çıkan lavlarla önden kapanmasıyle oluşmuş bir set gölüdür. Tortum gölü de bir set gölüdür. Tortum vadisini önden kapayarak geride bir gölün oluşmasını sağlayan set, bir kısım yamacın kayması sonucunda oluşmuştur.

Türkiye'nin kıyı göllerinden bir kısmı geniş ırmak ağızlarının kum setiyle tıkanarak geride su birikmesi şeklinde oluşmuştur (Bafa gölü, Çekmece gölleri, Terkos gölü). Türkiye'deki göllerin sularının bir kısmı tuzlu, bir kısmı da tatlıdır. Tatlısu göllerinden sulama işlerinde yararlanılır. Tuzlu göllerden de tuz elde edilir. Bazı göllerden elektrik enerjisi de elde edilmektedir (Hazar ve Tortum gölleri).

Tarıma ayrılan alanların % 85'ini ekili alanlar (tahıl, endüstri bitkileri, hayvan yemi vb.), % 15'ini de dikili alanlar (meyve, sebze bahçeleri, zeytinlikler vb.) oluşturur. Dikili alanların en çok yer tuttuğu bölge Ege bölgesidir. Türkiye iklimi çeşitli ürünlerin yetiştirilmesine elverişlidir. En çok tahıl yetiştirilir. Buğday en çok İç Anadolu ile İç Anadolu'ya yakın kesimlerde; arpa Karadeniz, Amasya, Çorum, Denizli, Kütahya illerinde; mısır Karadeniz ve Marmara bölgelerinde; çavdar İç Anadolu'nun güney - doğu kesimlerinde; darı Urfa, Hatay ve Diyarbakır'da; kuşyemi Trakya'da ve Güney Marmara bölümünde; pirinç Adana, Edirne (Meriç boyu), Maraş, İçel, Samsun, Çorum, Ankara, Tosya, Diyarbakır, Boyabat ve Bursa'da yetiştirilir.

Sebzelerde baklagiller önemli bir yer tutar. Bunlar arasında en çok fasulye (Doğu Karadeniz ve İç Anadolu) yetiştirilir. Nohut (Ege, İç Anadolu ve Güney-doğu Anadolu), mercimek (Güney-doğu Anadolu), bakla (Ege ve Marmara bölgeleri), patates (İç Anadolu, Karadeniz, Marmara ve Ege bölgeleri) de bol oranda üretilir. Yaş sebzeler Marmara, Ege Akdeniz bölgelerinde yetiştirilir.

Endüstri bitkilerinden şekerpancarı, şeker fabrikalarının kurulduğu bölgelerde yetiştirilir. Pamuk (Akdeniz ve Ege bölgeleri), keten ve kenevir (Batı Karadeniz bölümü ile Marmara bölgesi), zeytin (Ege ve Marmara bölgeleri), susam (Akdeniz ve Marmara bölgele-



Üstte solda: Ordu'dan bir görünüş. Üstte sağda: Alanya'nın genel görünüşü. Ortada solda: Niğde dolaylarındaki Hasan dağı: Ortada sağda: Toroslardan bir görünüş. Altta solda: Edirne'de Selimiye camii. Altta sağda: İzmir şehrinin genel görünüşü.

TÜRKİYE-İdarî Bölünüş

© ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI S. p. A. - NOVARA

TÜRKİYE İLLERİNİN 1970 SAYIMINA GÖRE NÜFUSLARI

Adana	1 035 373
Adıyaman	305 200
Afyon	542 752
Ağrı	292 976
Amasya	309 777
Ankara	2 023 031
Antalya	576 828
Artvin	225 751
Aydın	567 360
Balıkesir	752 595
Bilecik	138 754
Bingöl	178 331
Bitlis	185 284
Bolu	402 774
Burdur	210 515
Bursa	847 605
Çanakkale	360 337
Çankırı	263 479
Çorum	521 277
Denizli	511 804
Diyarbakır	575 283
Edirne	318 318
Elazığ	378 349
Erzincan	277 647
Erzurum	685 955
Eskişehir	463 458
Gaziantep	604 756
Giresun	447 266
Gümüşhane	282 466
Hakkâri	102 927
Hatay	596 201
Isparta	300 391
İçel	596 324
İstanbul	2 995 191
İzmir	1 430 368
Kars	663 088
Kastamonu	466 864
Kayseri	610 287
Kırklareli	257 477
Kırşehir	212 083
Kocaeli	383 552
Konya	1 289 500
Kütahya	482 553
Malatya	515 003
Manisa	793 366
Maraş	523 153
Mardin	457 693
Muğla	372 089
Muş	233 919
Nevşehir	231 873
Niğde	408 684
Ordu	607 319
Rize	317 604
Sakarya	455 640
Samsun	822 318
Sıvas	729 233
Siirt	330 111
Sinop	264 653
Tekirdağ	296 898
Tokat	544 442
Trabzon	662 412
Tunceli	159 672
Urfa	542 128
Uşak	208 388
Van	326 069
Yozgat	469 520
Zonguldak	742 255

ri), ayçiçeği (Marmara bölgesi), yerfıstığı (Akdeniz ve Ege bölgeleri), soya fasulyesi (Orta ve Doğu Karadeniz bölümlerinde), kolza ve aspir (Marmara bölgesinde) üretilir. Afyonkarahisar'da ve komşu illerde yetiştirilen haşhaşın ekimi 1971 yılında yasaklanmıştır. Çay (Rize dolayları) ve tütün (Karadeniz, Marmara ve Ege bölgeleri) de ülke ekonomisinde önemli yeri olan ürünlerdir. Meyvecilik de gelişmiştir. Ege ve Marmara bölgeleri ile Güney-doğu ve İç Anadolu bölgelerinde üzüm yetiştirilir. Ege bölgesinde kurutulmaya elverişli ünlü çekirdeksiz üzüm üretilir. İncir (Ege bölgesi), fındık (Doğu Karadeniz bölümü, Batı Karadeniz bölümü ve Marmara kıyıları), turunçgiller (Dörtyol, Adana ve Mersin çevresi ile Antalya ili, Muğla ili, Doğu Karadeniz bölümü) en çok üretilen meyvelerdir. Ayrıca elma (Karadeniz kıyılarında ve bu kıyıların gerisinde, ayrıca Niğde'de), ceviz (Kuzey, Batı ve Doğu Anadolu), badem (Ege, Akdeniz ve Güney-doğu Anadolu), kayısı (Malatya), şamfıstığı (Gaziantep), şeftali (Bursa), çilek (Marmara, Ege bölgesi ve Batı Karadeniz'in kıyı kesimi), muz (Güney Anadolu), armut, ayva, kiraz ve vişne yetiştirilir.

İç ve Güney-doğu Anadolu ile zengin yayla ve dağ otlakları bulunan Doğu Anadolu hayvan yetiştirme alanlarıdır. Türkiye'de küçük ve büyükbaş hayvanlar ile kümes hayvanlarından başka ipekböceği ve arı beslenir. Koyun ve keçi Marmara bölgesinde, özellikle Trakya'da (kıvırcık), Batı Anadolu'da (dağlıç), İç Anadolu'da (Karaman koyunu) yetiştirilir. Bunlardan başka Karadeniz bölgesinde karayaka (Tokat dolaylarında) yetiştirilir. Keçi, Türkiye'nin her yanında beslenir. Tiftik keçisi (Ankara keçisi) İç Anadolu'da Eskişehir - Afyonkarahisar - Aksaray - Kayseri - Yozgat - Amasya - Kastamonu - Bolu şehirlerinden geçen daire içindeki alanda yetiştirilir. Siirt, Van ve Bitlis yörelerinde de bir tür Tiftik keçisi yetiştirilmektedir. Erzurum-Kars yaylalarında ve Karadeniz bölgesinde çok sayıda inek beslenir. Marmara bölgesinde de İstanbul gibi büyük şehirlerin süt ve tereyağı ihtiyacını karşılamak için inek beslenmektedir.

Ekonomi ve Şehirler: Türkiye, ekonomisi tarıma dayanan, endüstrisi gelişme aşamasında olan bir ülkedir. Tarıma ayrılan topraklar pek fazla yer tutmadığı gibi, verim de azdır. Türkiye topraklarının yararlanma bakımından bölünüşü şöyledir: Ekili alanlar (tarla) % 20; nadasa bırakılan alanlar % 11; sebze ve meyveler % 3; ormanlar % 23; çayır ve otlaklar % 35; ürün vermeyen topraklar % 8. Topraklardan yararlanma oranı bölgelere göre değişir. Ekili dikili alanlara en çok Marmara ve İç Anadolu'da rastlanır. Bunu Ege bölgesi, bir dereceye kadar da Güney-doğu Anadolu bölgesi izler. Buna karşılık Akdeniz ve Karadeniz bölgeleri ile Doğu Anadolu'da ekili dikili alanlar çok az yer tutar. Nadasa bırakılan toprakların oranı iç bölgelerde ortalamanın üç katı kadardır.

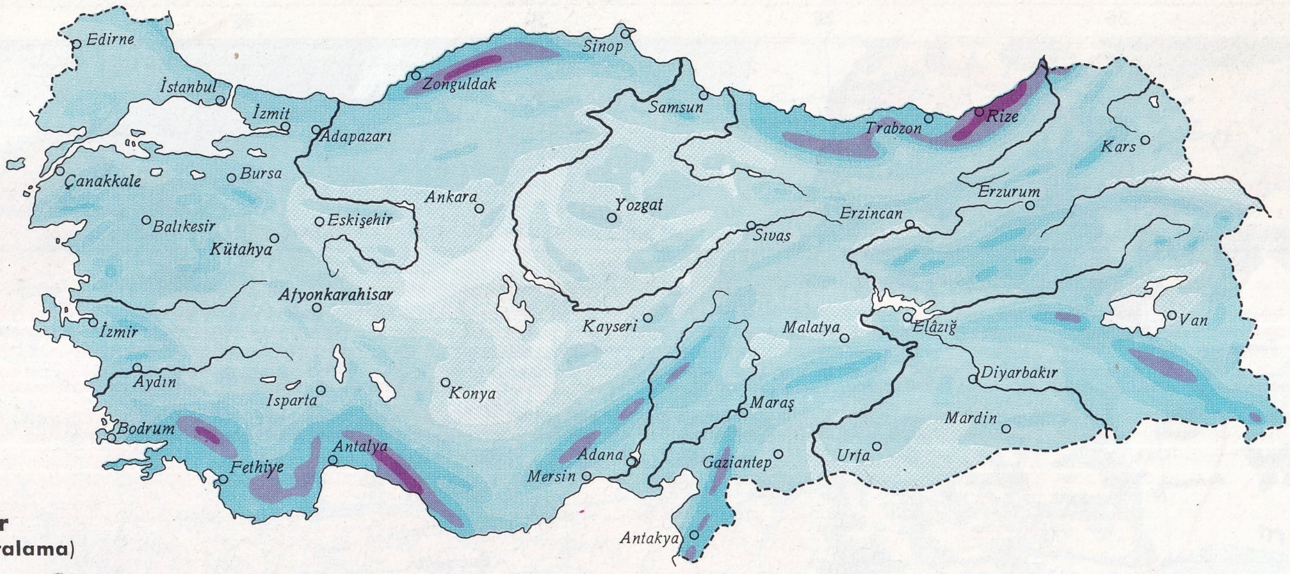
Türkiye yeraltı kaynakları bakımından zengin bir ülkedir. Türkiye'nin yalnız Zonguldak havzasında bulunan taşkömür 1849'dan beri işletilmektedir. Ereğli'den İnebolu'ya, 200 m. boyunca uzanan bu yatağın Amasra'ya kadar olan 50 m.'lik kısmından yararlanılmaktadır. Havzanın Kozlu, Kilimli, Çatalağzı yörelerinde de taşkömür çıkartılır. 4 - 5 milyar ton civarında olduğu sanılan bu yatak Ereğli Kömür İşletmesi tarafından işletilmektedir. Üretim gittikçe artmaktadır (7 468 697 ton). Zonguldak limanı başlıca ihraç yeridir. Türkiye'nin birçok yörelerinde rastlanan linyit, Batı ve Yeşilırmak olmak üzere iki havzada işletilir. Batıda Soma, Tavşanlı, Tunçbilek, Değirmisaz, Yeşilırmak havzasında da Çeltek (Merzifon) yöresinde üretilen linyitin de üretimi artmaktadır (8 000 000 ton).

Diyarbakır'ın güney-doğusunda ve Beşiri'nin güneyindeki Raman dağında üretilen petrol (3 538 000 ton) Batman, Mersin, İzmit rafinerilerinde arıtılmaktadır. Bunlardan başka İzmir, Konya, Ödemiş'te civa (161 ton), Küre'de pirit (125 010 ton), Kütahya, Eskişehir, Denizli ve Ankara'da manganez (118 900 ton), Eskişehir ve Turhal'da antimon (1968'de 2 149 ton), Emet ve Sındırgı'da borasit (287 606 ton), Eskişehir'de lületaşı (1 250 ton), Hoça, Çermiş, Balya'da çinko (14 800 ton), Eskişehir ve Kütahya'da amyant (3 700 ton) elde edilir. Uludağ'da volfram, Ankara'da molibden, Milas ve Muğla'da zımpara madenleri de vardır.

Demir (1968'de 1 249 000 ton) en çok Divriği ile Edremit yakınlarındaki yataklardan elde edilir. Divriği'den çıkarılan demir cevherleri Karabük Demir ve Çelik fabrikalarında işlenir. Eymir'den çıkarılan demir cevherlerinin bir kısmı ihraç edilir, bir kısmı da Ereğli Demir-Çelik fabrikasına gönderilir. Ayrıca Ayvalık'ın güney-doğusunda Ayazmant ve Simav dolaylarındaki demir yatakları da işletilmektedir. Türkiye'nin birçok yerlerinde bakır (1968'de 25 300 ton) madenine rastlanılır. Bunların en önemlisi Ergani (Diyarbakır) kasabasındadır. Burada kurulan fabrikada bakır cevheri ergitilmektedir. Ayrıca Artvin yakınlarında bulunan Murgul bakır yatakları da işletilmektedir. Türkiye, krom bakımından çok zengindir (1968'de 234 900 ton). Bugün işletilmekte olan başlıca krom madenleri İç-batı Anadolu'da (Dağardı), Güney Anadolu'da (Fethiye, Köyceğiz, Mersin), Doğuda Guleman'dadır. Bunlar içerisinde Guleman başta gelir.

Bunlardan başka Türkiye'de tuz ve madensuları ve iyi yapı taşları da vardır. Tuz, deniz ve göl suları ile tuzlu su kaynaklarından ve kayatuzu ocaklarından elde edilir. Yılda üretilen 300 000 ton kadar tuzun yarısına yakını İzmir Çamaltı tuzlalarından, 40 000 ton kadarı Tuz gölünden sağlanır. Ayrıca İç ve Doğu Anadolu'da bazı tuzlalar, kayatuzu (Hacıbektaş) ocakları ve tuzlu su kaynakları da işletilmektedir. Türkiye'nin başlıca madensuları Afyonkarahisar, Kisarna, Kuzuluk, Uludağ ve Çitli madensularıdır.

Türkiye'de endüstri kuruluşlarının büyük bir bölümü özel teşebbüse ait küçük işletmeler halindedir. Büyük işletmelerin bir kısmı özel teşebbüse, bir kısmıysa devlete aittir. Endüstri faaliyeti bakımından Marmara bölgesi baş-



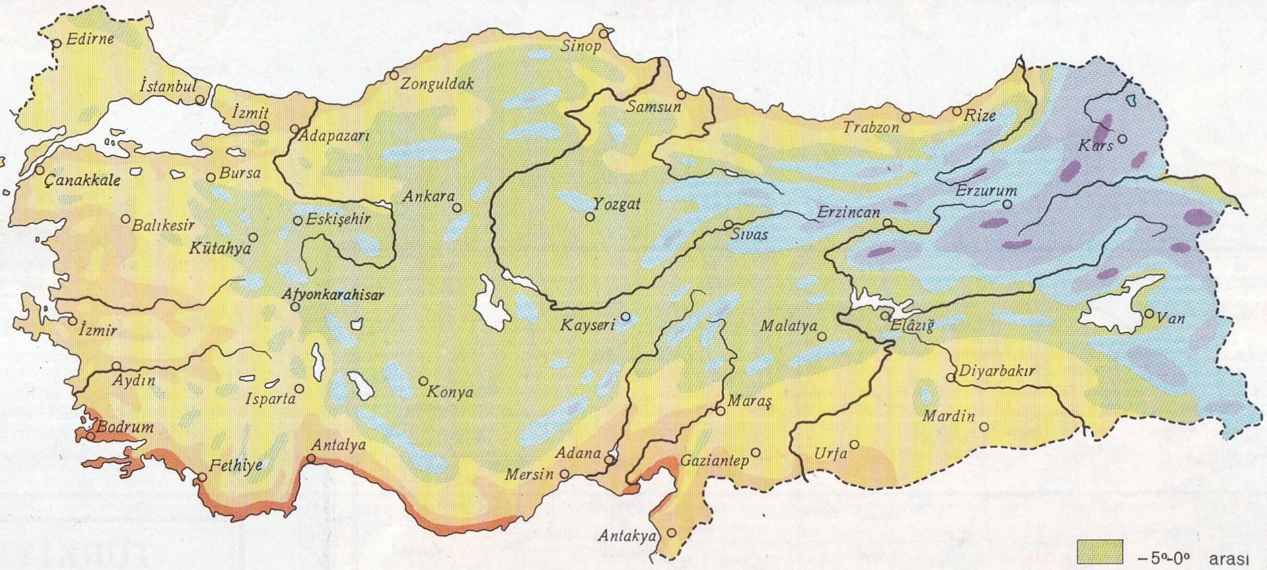
Yağışlar
(Yıllık ortalama)

200 cm. den fazla	100-150 cm.
150-200 cm.	80-100 cm.
60-80 cm.	30-40 cm.
40-60 cm.	30 cm. den az

ta gelir. İkinci sırayı Ege bölgesi alır. Bunları İç Anadolu (Ankara, Eskişehir, Kayseri, Sıvas), Doğu Akdeniz (Adana, Hatay, Gaziantep), Batı Karadeniz bölümü (Zonguldak, Karabük) izler. Besin ve içki endüstrisi büyük ticaret ve tüketim merkezlerinde gelişmiştir. Dokuma ve giyim endüstrisi İstanbul, İzmir gibi büyük şehirlerde, Adana gibi üretim merkezlerinde ve genel olarak işçi ve sermaye sağlaması kolay olan merkezlerde yerleşmiştir. En büyük maden endüstrisi Karabük Demir ve Çelik fabrikaları ile Ereğli Demir ve Çelik fabrikasıdır. Seydişehir'de alüminyum fabrikası, İstanbul'da gemi tersaneleri, çeşitli montaj fabrikaları vardır. Eskişehir ve Sıvas'ta demiryolu tamir, Adapazarı'nda vagon ve Kayseri'de uçak fabrikası kurulmuştur. İstanbul, Eskişehir ve Kütahya'da kiremit ve tuğla yapımevleri, Filyos'ta ateş tuğlası fabrikası ile iki büyük seramik fabrikası vardır. İstanbul'daki Kartal Seramik fabrikasında yapı malzemesi (fayans, lavabo), mutfak eşyası (tabak, fincan) ve süs eşyası (vazo, biblo vb.) yapılır. Çanakkale Seramik fabrikasında ise sıhhî tesisat, elektrik malzemesi, izolatör, mutfak ve yapı malzemesi yapılmaktadır. İstanbul'da Paşabahçe Şişe ve Cam fabrikası, Topkapı'da şişe ve ampul fabrikası, Çayırova'da pencere camı fabrikası vardır. Odun ve selüloz endüstrisinin en etkin kolu keresteciliktir. Başlıca kereste fabrikaları Ayancık, Bozüyük ve Adapazarı'ndadır. Selüloz (kâğıt) endüstrisi İzmit'te ve Aksu'da kurulmuştur.

Kimya endüstrisinin en önemli kuruluşları, klor ve sud kostik (İzmir), sülfürik asit (Karabük), sunî gübre (Kütahya, İskenderun), petrol rafinerileri (Batman, İstanbul, Mersin), petrokimya (İzmit), çeşitli plastik eşya yapımevleri ile kauçuk giyim ve ev eşyası fabrikaları (İstanbul) dır.

Türkiye demiryollarının uzunluğu 8 000 km.'-dir. Bu demiryolları Türkiye'nin doğu ve batı uçlarını, güney ve kuzey kıyılarını birbirine bağlar. Uzun deniz kıyılarındaki başlıca limanları İstanbul, İzmir, İskenderun, Samsun, Trabzon, Giresun, Rize, Çanakkale ve Mersin limanlarıdır. Bunlar arasında en iş-



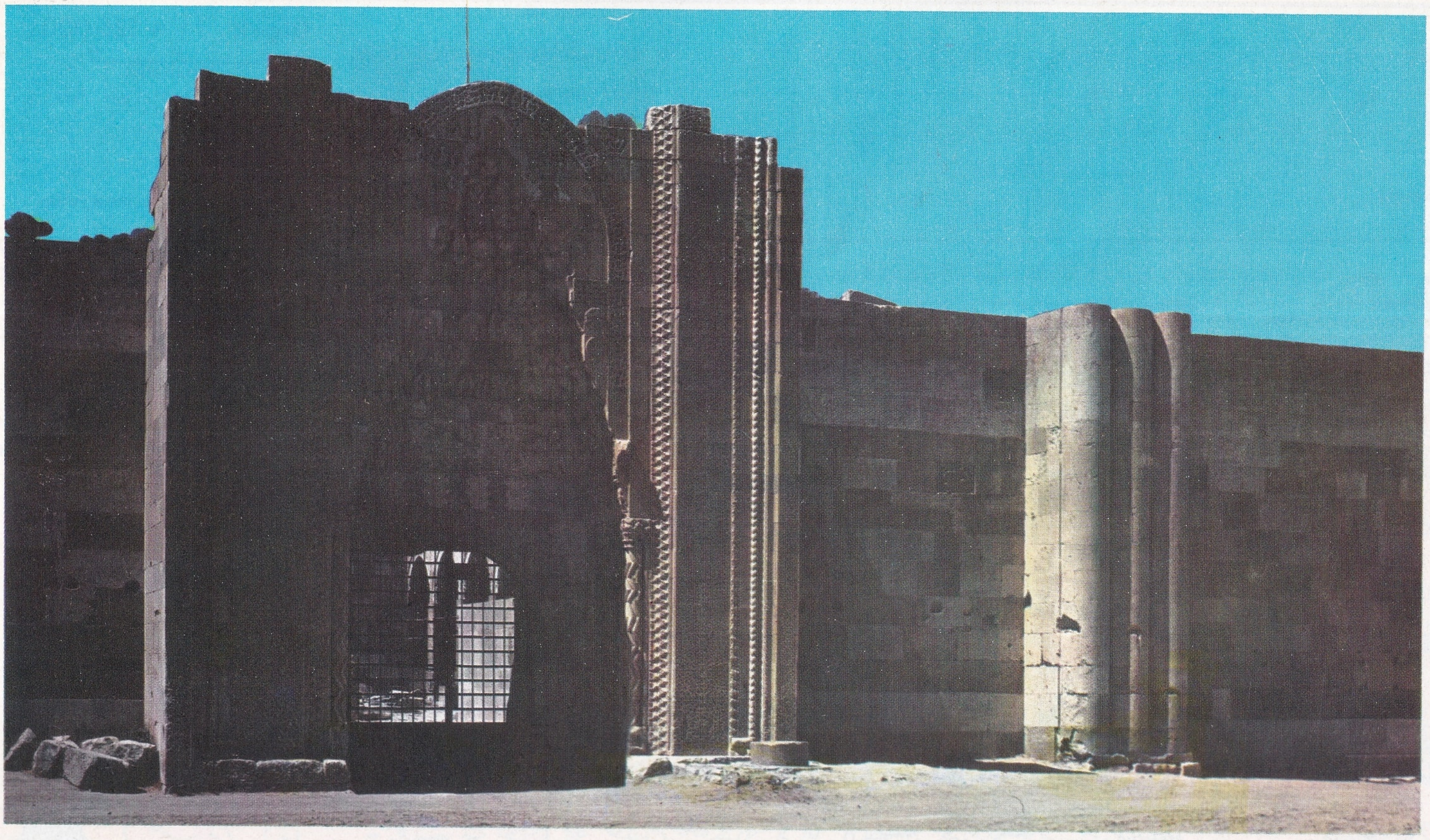
Gerçek sıcaklık
Ocak

Ortalama sıcaklık derecesi:

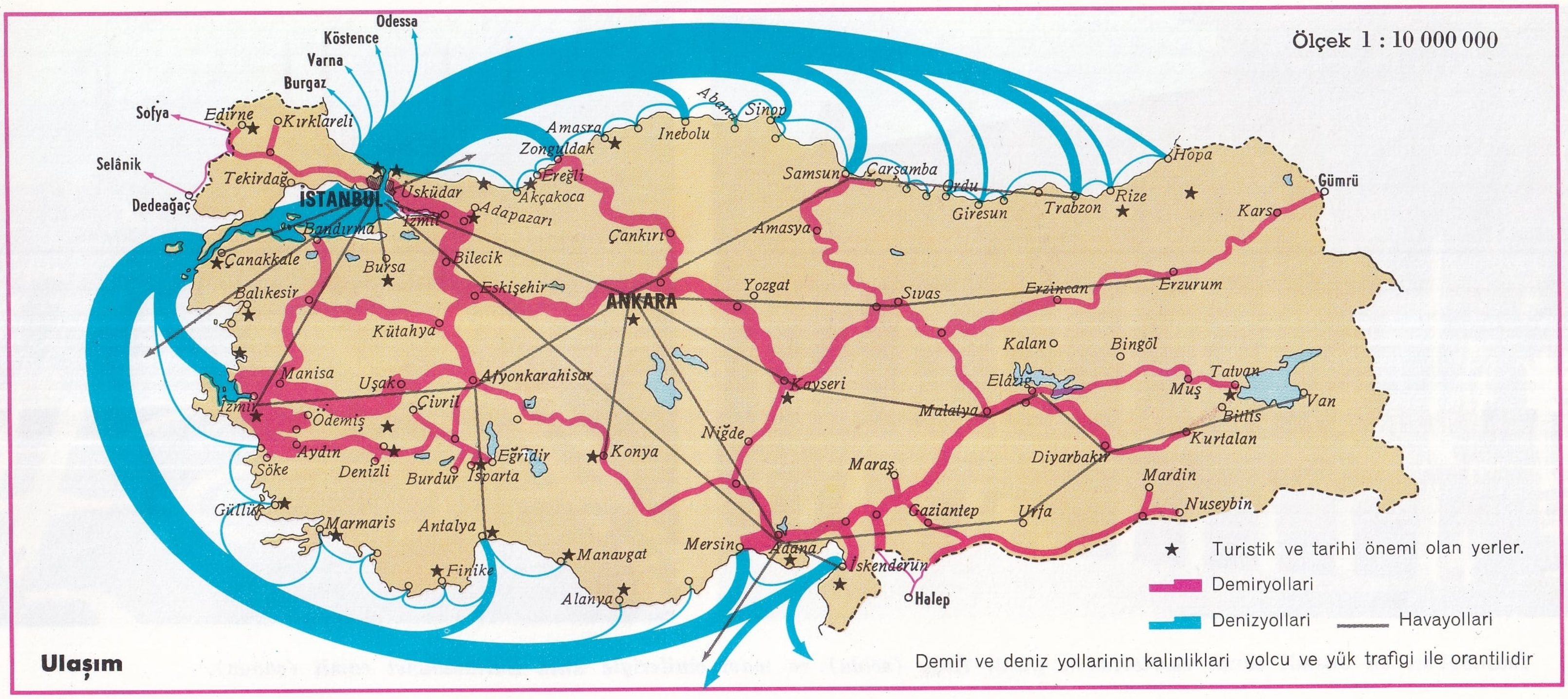
10° den yüksek	−5°-0° arası
5°-10° arası	−10°-5° »
0°-5° »	−15°-10° »
	−15° den düşük

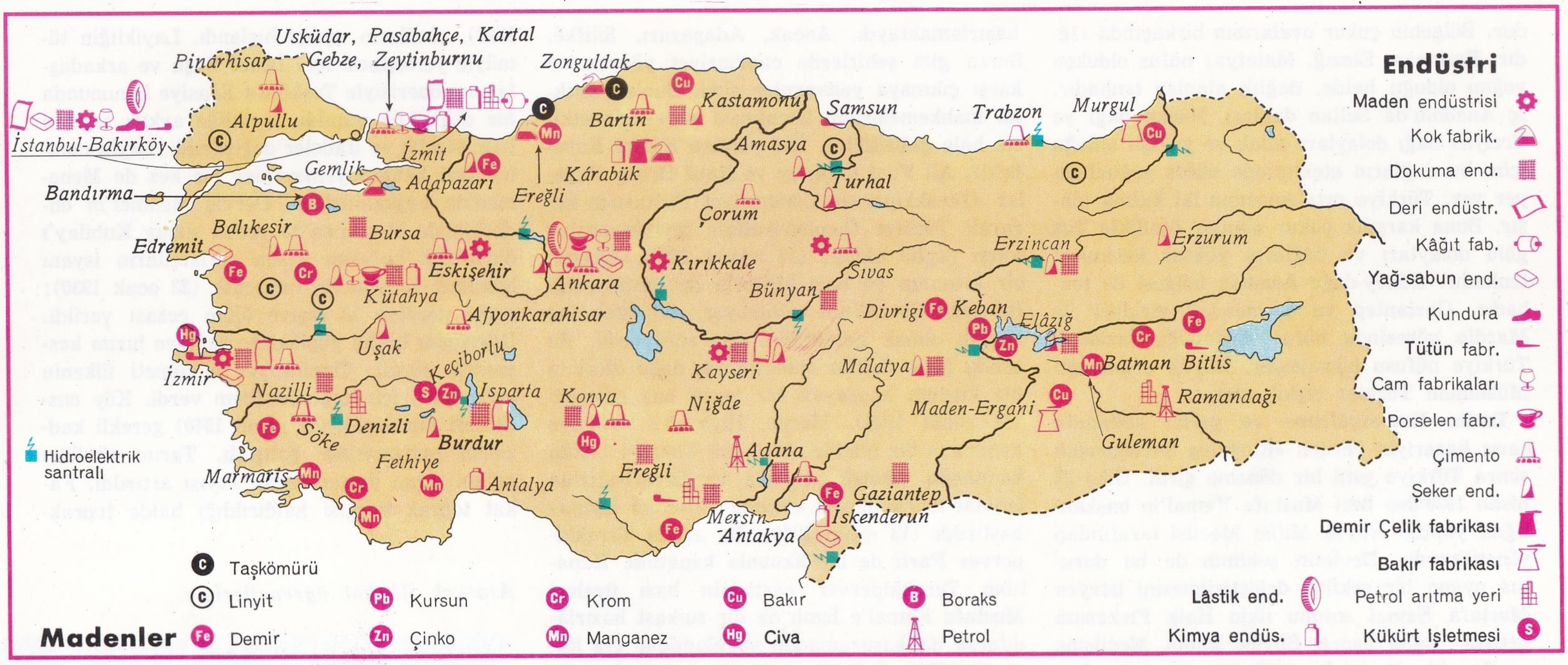
TÜRKİYE
Yeryüzü Biçimleri

© ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI S. p. A. - NOVARA



Üstte: Selçuklu sanatının, günümüze kadar ulaşan en güzel örneklerinden biri olan Niğde iline bağlı Aksaray dolaylarındaki Sultanhan kervansarayı. Aksaray'ın 40 km. batısındaki Sultanhan köyünde bulunan bu kervansaray 1228'de Selçuklu hükümdarı Alâettin Keykubat tarafından yaptırılmıştır. Altta: Ortahisar (Ürgüp) ın genel görünüşü.





lek olanı İstanbul limanıdır; ikinci olarak İzmir gelir. Türk ticaret gemilerinin sayı, tonaj ve nitelikleri özellikle son yıllarda artmıştır (100 tondan büyük 312 gemi, 651 325 tonilato), Yeşilköy (İstanbul), Esenboğa (Ankara), Çiğli (İzmir) havaalanları uluslararası seferlere açıktır. Hava ulaşımı, yabancı ülkelere de seferler düzenleyen Türk Hava Yolları tarafından yapılmaktadır.

Türkiye'nin nüfusu 25 ekim 1970 nüfus sayımına göre 35 666 549'dur. Km².'ye ortalama 45 kişi düşer. 1927'de yapılan ve 1935'ten itibaren de sonu 5 ve 0'la biten her yılın ekim ayı içinde tekrarlanan nüfus sayımlarına göre, Türkiye nüfusu 1927'den bu yana, hemen hemen üç kat artmıştır. Bu artışa 1939 yılında Hatay'ın anavatana katılması, 1927 - 1960 arasında Türkiye'ye 600 000 kadar göçmen gelmiş olması da etki yapmışsa da, asıl artış nedeni doğumların ölümlere göre fazlalığından ileri gelir. 1963 - 1968 yılları arasının yıllık nüfus artış oranı % 2,5'tur. Nüfus, memleket yüzeyinde şehir, kasaba, köy, tek ev ya da çiftlik olmak üzere 65 bin kadar yerleşme noktasına dağılmıştır. Bu yerleşme noktaları arasında nüfusu 100 000'i aşan büyük şehirler olduğu gibi, küçük şehirler ve nüfusu 3 000 - 10 000 arasında kasabalar, büyük ve küçük köyler hatta bir evlik yerleşme noktaları vardır. Şehirler nüfusunun toplamı köyler nüfusuna göre azdır. Köylerde yaşayanlar, bütün nüfusun üçte ikisine yakındır. Doğu bölgelerinde şehir yoğunluğu daha az, batıda ve kıyılarda ise daha çoktur. Köyler, kıyı bölgelerinde daha sıktır. Buna karşılık doğu bölgelerinde köyler daha seyrektir. Büyük köyler daha çok geniş tarım alanlarında bulunur. Karadeniz kıyılarında nüfus yoğunluğu ortalamanın üstündedir. Fakat bu yoğun nüfus şeridinin gerisindeki dağlık kesimler, hemen hemen boş gibidir. Buna karşılık daha batıda, kalabalık alanlar iç kesimlere kadar sokulur. Batı Anadolu'da nüfus yoğunluğu, ortalamanın üstündedir; fakat dağlık alanlar ovalık bölgelere göre tenhadır. Marmara bölgesinde Adapazarı ve Bursa ovaları ile İstanbul dolayları ve kıyıları yoğundur. Trakya'da nüfus yoğunluğu Ergene ovasında 50'yi bulduğu halde, Yıldız dağları (Istranca) yöresinde 10'u bulmaz. Akdeniz kıyıları, Batı ve Kuzey Anadolu'ya göre oldukça tenhadır, Yalnız Adana ovası, Hatay dolayları ve Antalya düzlüğü yoğundur (50 ve daha çok). İç bölgelerde nüfus yoğun değildir. En tenha bölge Doğu Anadolu'-

İstanbul'un en önemli sanat eserlerinden Çinili Köşk (solda) ve mavi çinileriyle ünlü Sultanahmet camii (sağda).

dur. Bölgenin çukur ovalarının birkaçında (Iğdır, Erzincan, Elazığ, Malatya) nüfus oldukça yoğun olduğu halde, dağlık alanlar tenhadır. İç Anadolu'da Sultan dağları, Hasan dağı ve Erciyas dağı dolayları sulak ve yağışlı olduğu için, bu dağların eteklerinde nüfus yoğunluğu yer yer, Türkiye ortalamasının iki katına ulaşır. Buna karşılık çukur alanlar özellikle Tuz gölü dolayları ve dağların yüksek kesimleri tenhadır. Güney-doğu Anadolu bölgesi de tenhadır. Gaziantep ve Karacadağ etekleri ile Mardin yöresinde nüfus yoğunluğu fazladır. Türkiye nüfusu homojendir. Büyük çoğunluğu Müslüman Türkler teşkil eder.

Tarih: Emperyalizme ve gerici saltanata karşı başarıyla verilen «Kurtuluş Savaşı»ndan sonra Türkiye yeni bir döneme girdi. Ülke 23 nisan 1920'den beri Mustafa Kemal'in başkanlığını yaptığı Büyük Millet Meclisi tarafından yönetiliyordu. Devletin şeklinin de bu duruma uygun bir şekilde değiştirilmesini isteyen Mustafa Kemal sorunu ilkin Halk Fırkasına getirdi. Daha sonra Büyük Millet Meclisine verilen bir önergede, 1921 anayasasının devlet yönetimi ile ilgili maddesinin değiştirilmesi istendi. 158 üyeden oluşan Büyük Millet Meclisi, değişikliği oy birliğiyle kabul ederek Türkiye devletinin yönetim şeklini Cumhuriyet olarak saptadı; Gazi Mustafa Kemal de Türkiye Cumhuriyetinin ilk cumhurbaşkanı seçildi (29 ekim 1923). Cumhuriyetin ilk hükümeti İsmet Paşa tarafından kuruldu.

Osmanlı saltanatı yıkıldığı halde, yetkileri kısmen de olsa kalmış Halifelik yerindeydi. Cumhuriyetin gelişmesine büyük bir engel teşkil ettiği gerekçesiyle Büyük Millet Meclisi bu kuruluşu da kaldırdı (3 mart 1924). Son halife Abdülmecit Efendi Osmanlı hanedanı mensuplarıyla birlikte sınırdışı edildi. Cumhuriyetin ilânı, teokratik kurumların kaldırılışı, Mustafa Kemal'in gerçekleştirmeyi tasarladığı demokratik devrimler için elverişli bir ortam hazırlamaktaydı. Ancak, Adapazarı, Silifke, Bursa gibi şehirlerde cumhuriyet yönetimine karşı çıkmaya yeltenenler oldu. Bunlar, istiklâl mahkemelerinin kurulması sayesinde etkisiz hale getirildiler. Öte yandan Kâzım Karabekir, Ali Fuat Cebesoy ve Rauf Orbay Paşalar «Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası»nı kurarak Türkiye Cumhuriyetinin layikleşmesine karşı cephe aldılar (17 kasım 1924). Basının bir kısmının ve bazı kişilerin de desteklediği bu parti liberalizmi savunuyor, din ilkelerine saygılı olmak gerektiğini öne sürüyordu. Bu arada Şeyh Sait'in önderliğinde doğu illerinin bir kısmını kapsayan bir isyan baş gösterdi (11 şubat 1925). Meclis, Hıyanet-i Vataniye kanununa bir madde ekleyerek Takrir-i Sükûn kanununu çıkardı. Ankara ve Diyarbakır'da İstiklâl mahkemeleri kuruldu ve «Kürt İsyanı» bastırıldı (12 nisan 1925). Bu arada Terakkiperver Parti de bir kanunla kapatıldı. Kapatılan Terakkiperver partisinin bazı üyeleri Mustafa Kemal'e İzmir'de bir suikast hazırladılarsa da başaramadan yakalandılar (15 haziran 1926). İstiklâl mahkemesi bu olay ile ilgili 13 kişiye ölüm cezası verdi. Yenilik ilkesini kesinlikle korumakta kararlı olan hükümet, tehlikeli gördüğü bütün hareketleri saf dışı ederek «devrim» doğrultusunda yeni mesafeler kazandı. 3 mart 1924 tarihli Tevhid-i Tedrisat kanunu, 17 şubat 1925'de toprak vergisinin kaldırılışı, Şapka ve Kıyafet kanunu (28 kasım 1925), türbe, tekke ve zaviyelerin kapatılması (30 kasım 1925), uluslararası takvim ve saatın kabul edilmesi (26 aralık 1925) devrimin ilk aşamasının başarıldığını gösterdi. Yüzyıllardan beri uygarlıktan yoksun, bir köle gibi kullanılan Türk kadınlarını erkeklerle eşit sayan Medenî Kanununun çıkarılışını, eğitim ve öğretim devrimleri izledi. Halkın, teokratik kurumların baskılarıyle elde edemediği okuma yazmayı kolaylaştırmak için Latin alfabesi kabul edildi (24 mayıs 1923), okulların açılışı hızlandı. Layikliğin tümüyle yerleşmesi için İsmet Paşa ve arkadaşlarının önerisiyle Teşkilât-ı Esasiye kanununda bir değişiklik yapıldı, layikliğe aykırı sayılan bazı sözcük ve ifadeler değiştirildi. Layik cumhuriyeti benimseyemeyenler bir kez de Menemen'de başkaldırdılar. Derviş Mehmet'in önderliğinde Menemen'de yedek subay Kubilay'ı öldürerek kafasını kesen şeriatçıların isyanı hükümet tarafından bastırıldı (23 ocak 1930); suçlu görülen 28 kişiye ölüm cezası verildi. Devrimler bütün güçlüklere rağmen hızını kesmeden sürdü. Cumhuriyet hükümeti ülkenin kalkınması için tekniğe önem verdi. Köy enstitüleri kurularak (17 nisan 1940) gerekli kadronun yetişmesine çalışıldı. Tarım okulları açıldı, tarım uzmanlarının sayısı artırıldı. Fakat toprak vergisi kaldırıldığı halde toprak-

Atatürk ilkokul öğrencileriyle.

sız köylülere toprak dağıtılamadı; dağıtım daha ileri bir tarihe bırakıldı. Özel sektörün gelişmesine yardım eden hükümet, madenleri devletleştirerek en önemli işi başardı. İlk beş yıllık planda dokuma, selüloz ve kimya endüstrileri kuruldu. Ticaretin gelişmesi için banka, sigorta, ithalât-ihracat kuruluşları gibi kurumların kurulmasına çalışan Türk iş adamlarına yardımcı olundu. Kara ve demiryollarının yapılması, ışıklandırma gibi bayındırlık işlerine hız verildi. Sağlık hizmetlerinin genişletilmesiyle ölüm ve hastalık oranları azaltılmaya çalışıldı. Dış ülkelerle ilişkilerin artması için deniz ve havayolları açıldı; ticaret filosu genişletildi. Ayrıca Türk ordusunun güçlenmesine çalışıldı. Nüfusla ilgili çalışmalar yapılarak ilk nüfus sayımı gerçekleştirildi (1927). Soyadı kanunu (21 haziran 1934) kabul edilerek lakap ve unvanlar kaldırıldı. Bütün bu değişikliklerle demokratik devrimlerin büyük bir kısmı gerçekleşmiş oldu.

Cumhuriyetin kuruluş dönemi ve sonrasında dış ilişkilere de önem verildi. 1923'te Milletler Cemiyetine giren Türkiye'ye, dış ülkelerce hemen ilgi gösterildi. Rusya (19 aralık 1925), İtalya (mayıs 1928), Fransa (şubat 1930), Yunanistan (ekim 1930) ile dostluk antlaşmaları, Romanya ile Balkan Paktı (1934), İran, Irak ve Afganistan ile Sâdâbat Paktı imzalandı (1937). Ayrıca Montreux antlaşmasıyle Boğazlar üzerinde Türk egemenliği kuruldu (1936). 1939'da Hatay'ın anavatana katılması sağlandı.

Bütün Avrupa ülkelerini saran II. Dünya Savaşı Türkiye'nin sınırına kadar geldi. Türkiye, Fransa ve İngiltere ile 19 ekim 1939, Sovyetler Birliği ile 24 mart 1941, Almanya ile 18 haziran 1941'de yaptığı saldırmazlık paktlarıyle bu savaşa girmemeyi başardı. Türkiye'nin savaşa katılmasını isteyen müttefikler Kazablanka, Quebec, Moskova ve Kahire antlaşmalarında, Adana'da İnönü - Churchill görüşmesinde Türkiye'nin tarafsızlık politikasını değiştiremediler. Yalnız Türkiye 2 ağustos 1944'te Almanya ile tüm ilişkilerini kesti. II. Dünya Savaşı faşizmin yenilgisiyle sona ererken Türkiye, Almanya ve Japonya'ya savaş ilân etti (23 şubat 1945). Bunun üzerine Birleşmiş Milletlerin kurucu üyeleri arasına alındı. Savaş sonunda Batı ülkeleri tarafından yalnız bırakılan Türkiye'ye A.B.D. 225 milyon dolarlık bir yardımda bulundu (12 temmuz 1947).

Mustafa Kemal ve arkadaşlarının 11 eylül 1923'te kurdukları Halk Fırkası (sonradan Cumhuriyet Halk Partisi) Türkiye Cumhuriyetinin kuruluş döneminin tek partisidir. Bu dönemde kurulan Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası ve Serbest Fırka kısa ömürlü olmuşlardır. Atatürk'ün ölümünden (10 kasım 1938) sonra CHP tek parti olarak iktidarda kaldı, İsmet İnönü de cumhurbaşkanı seçildi. II. Dünya Savaşından sonra çeşitli ülkelerde Türkiye'nin demokrasisiz yönetimi eleştiriliyordu. Bunun üzerine Türkiye, San Francisco'da toplanan Birleşmiş Milletler toplantısında tek partili sistemden çok partili sisteme geçeceğini bildirdi (23 şubat 1945).

18 temmuz 1945'te Millî Kalkınma Partisi'-

Üstte: Türkiye Cumhuriyetinin kurucusu Atatürk bir yurt gezisinde. Altta: Cumhuriyetin ilk yıllarında Türk Kadınlar Birliği tarafından düzenlenen bir yürüyüş.

Atatürk'ün ölümünden sonra cumhurbaşkanı olan İnönü, Türkiye'yi II. Dünya Savaşına sokmamak başarısını göstermiştir. Resimlerde İnönü, Büyük Millet Meclisine gelirken (solda) ve Adana'da, İngiltere başbakanı Winston Churchill ile birlikte (sağda) görülüyor.

nin kuruluşunu Demokrat Parti (7 ocak 1946), Millet, Yalnız Vatan İçin, Türkiye Sosyalist vb. partiler izledi. 21 temmuz 1946'daki seçimlerde CHP yine iktidarda kaldı. Bu seçimde meclise 69 milletvekili sokan DP, 14 mayıs 1950'deki seçimlerde 487 milletvekilliğinden 396'sını kazanarak iktidara geldi. 22 mayıs 1950'de cumhurbaşkanlığına Celâl Bayar seçildi. DP, liberal devlet anlayışını benimseyerek dış yardımlarla aşırı harcamalara girişti. Bu yüzden Türk parasının değeri gittikçe düştü. 25 haziran 1950'de patlak veren Kore Savaşına Büyük Millet Meclisinin onayı alınmadan Birleşmiş Milletlerin isteğiyle 4 500 kişilik bir tugay gönderildi. Tugay büyük yararlıklar göstermekle birlikte ağır kayıplara uğradı. Kore Savaşı Türkiye'nin Kuzey Atlantik Paktı (NATO) na girmesinden başka bir yarar sağlamadı (18 şubat 1952). Öte yandan Ortadoğu ülkelerinin iç ve dış güvenliği için Türkiye, Irak, İran ve Pakistan 24 şubat 1955'te Bağdat Paktını kurdular. Daha sonra Irak'ın çekilmesiyle bu pakt Merkezî Anlaşma Teşkilâtı (CENTO) adını aldı. A.B.D. ile 9 aralık 1957'de imzalanan Atom antlaşması ve ikili anlaşmalar DP devrinin en önemli dış ilişkileridir.

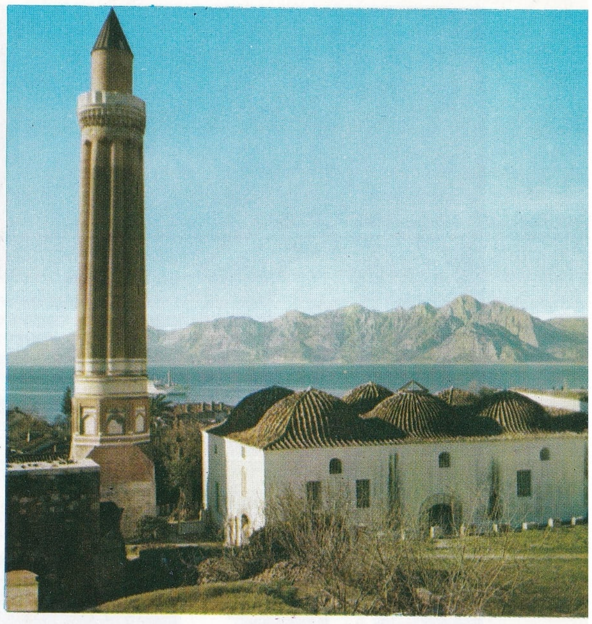
1954 seçimlerini de kazanan DP hesapsız bir ekonomik davranışın sonucu olarak, ülkeyi zor ekonomik koşullara sürükledi. 1957 seçimlerini büyük oy kaybıyle de olsa kazanması, iktidarı bir baskı rejimine yöneltti. Anayasa çiğnenerek, basının eleştirileri sansür ve gazete kapatma yoluyle, muhalefetin karşı gelmesi de şiddet tedbirleriyle susturulmaya çalışıldı. Radyo hükümetin propaganda aracı haline getirildi. Bu tutumu protesto etmek isteyen İstanbul Üniversitesi öğrencileri silâh zoruyle susturulmak istendi, Turan Emeksiz adlı bir üniversite öğrencisi bu gösteriler sırasında öldürüldü (28 nisan 1960). Öğrenci hareketlerinin Ankara'ya sıçramasıyle iki ilde de sıkıyönetim ilân edildi, sokağa çıkma yasağı kondu. Bu gidişi önlemek için Türk Silâhlı Kuvvetleri 27 mayıs 1960'da yönetimi kansız bir darbeyle ele geçirdi. Cumhurbaşkanı Celâl Bayar ve başbakan Adnan Menderes ile birlikte DP yöneticileri ve milletvekilleri tutuklanarak Yassıada'ya gönderildi. Meclis dağıtıldı. Silâhlı Kuvvetleri temsil eden Millî Birlik Komitesi bir hükümet kurdu. Orgeneral Cemal Gürsel devlet ve hükümet başkanlığına getirildi. Bilim adamlarına yeni bir anayasa hazırlatıldı; Kurucu Meclisten geçirildikten sonra 9 temmuz 1961'de halk oyuna sunularak kabul edildi. Yeni anayasayla Anayasa mahkemesi, Devlet Planlama Teşkilâtı, Millî Güvenlik Kurulu, gibi kuruluşlar meydana getirildi. TRT ve üniversiteye özerklik tanındı. DP yöneticileri Yassıada'da yargılanarak şiddetli cezalara çarptırıldılar. Dışişleri bakanı Fatin Rüştü Zorlu ve Maliye bakanı Hasan Polatkan 16 eylül, Adnan Menderes 17 eylül 1961'de idam edildiler.

AP ve CHP'nin çoğunluğu elde ettiği 1961 seçimlerinde bir koalisyon hükümeti kuruldu. Bu arada DP'nin düşüncesinde olan Yeni Türkiye Partisi ve sosyalist olan Türkiye İşçi Partisi gibi yeni siyasal kuruluşlar da politika hayatına girdi. AP 1965 seçimlerinde iktidara gelince özel sektöre önem verdi. Cemal Gürsel'in ölümü üzerine (1966) cumhurbaşkanlığına Cevdet Sunay seçildi.

1969 seçimlerini de kazanan Süleyman Demirel'in başkanlığını yaptığı AP hükümetinin tutumunu ve Amerika'yı protesto etmek için 1968'de üniversite merkezlerinde öğrenci hareketleri oldu, sağ ve sol gruplar arasındaki çatışmalarda 28 kadar genç öldürüldü. Hükümetin Sendikalar Kanununu değiştirmek istemesi üzerine de 16 haziran 1970'de yüzbin işçinin katıldığı büyük bir gösteri yapıldı; bunun

1950 yılında yapılan seçimleri Demokrat Partinin kazanması Türkiye'nin siyasal hayatında 1960 yılına kadar sürecek yeni bir dönemi başlatmıştır. Resimlerde Adnan Menderes kabinesi (solda) ve Adnan Menderes Yassıada'da duruşmaya götürülürken (sağda) görülüyor.

Üstte, solda: III. yüzyıldan kalma bir lahit (Konya Arkeoloji Müzesi). Üstte, sağda: Antalya'da Selçuklular devrinden kalma ünlü Yivli minare. Altta, solda: Hitit sanatının başlıca ürünleri Alacahöyük'te yapılan kazılarla ortaya çıkmıştır. Resimde Alacahöyük'te Sfenksli kapı (M. Ö. 1300) görülüyor. Altta, sağda: Fethiye kasabasının yerinde Likyalılar devrinde Telmisos şehri bulunuyordu. Resimde helenistik devirden kalma kaya mezarları görülüyor.

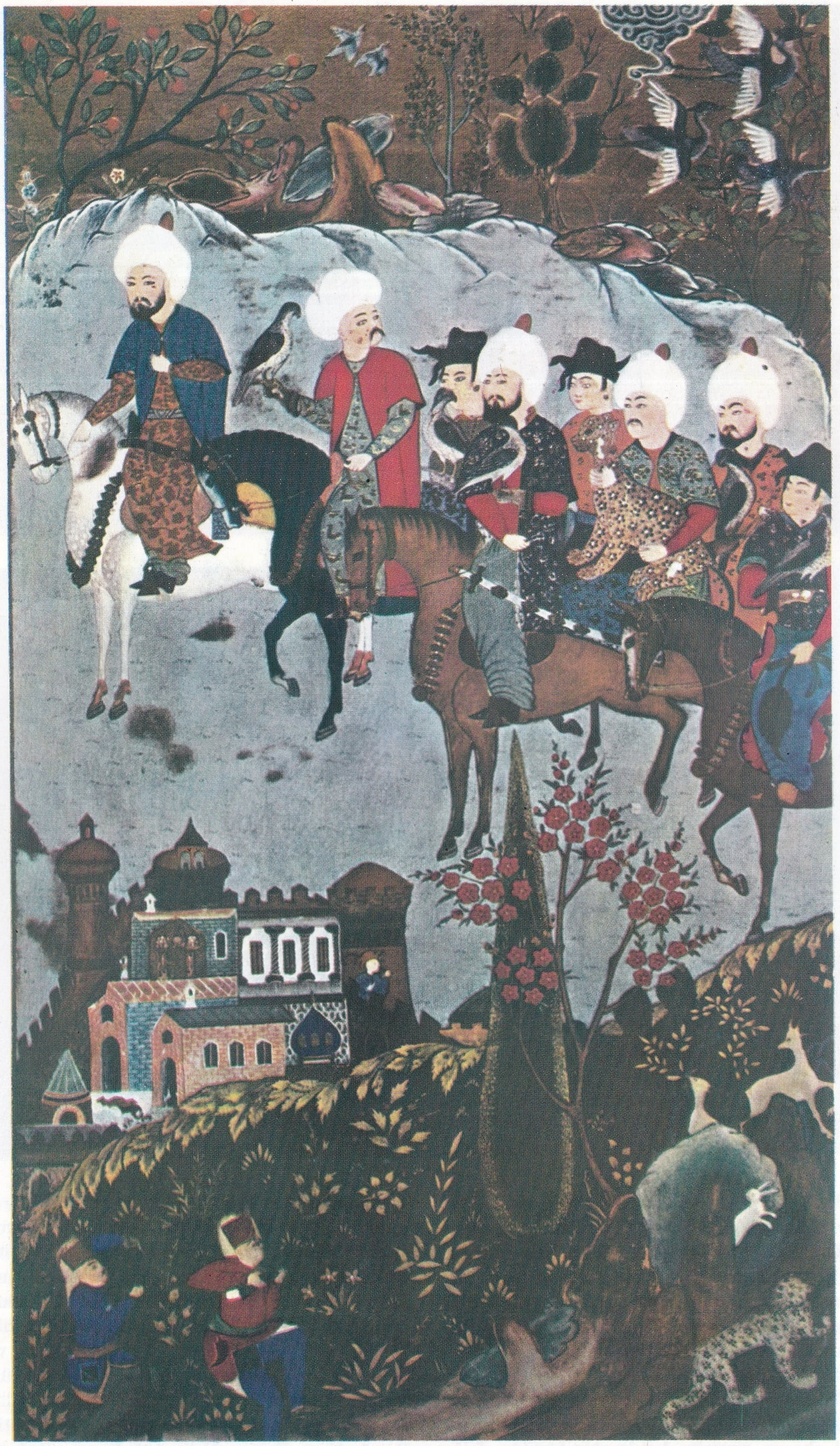


üzerine sıkıyönetim ilân edildi. Aynı yılda Türk parasının değeri % 66 oranında düşürüldü. 12 mart 1971'de Türk Silâhlı Kuvvetlerinin ihtar niteliği taşıyan bir muhtırası üzerine AP hükümeti istifa etti; yerine TBMM'de grubu olan partilerin ve TBMM dışında seçilenlerin oluşturduğu ve başbakanlığına Nihat Erim'in getirildiği bir koalisyon hükümeti kuruldu. 26 nisan 1971'de Türkiye'nin 11 ilinde sıkıyönetim ilân edildi. Türkiye'nin muhtaç olduğu reformları yapmak amacıyle işbaşına geldiğini programında açıklayan yeni hükümet, 1961 anayasasının bazı maddelerini değiştirdi.

Sanat: Türk sanatı sorunu salt etnik bir sorun olmaktan çok, Anadolu bölgesinin coğrafî çerçevesi içinde ele alınır. Ancak bu coğrafî bölgede oluşan İslâmî Türk sanatı sentezlerinde, Asya kökeninin payını da hesaba katmak gereklidir. XI. yüzyıl sonlarından itibaren Anadolu'ya yerleşen ve egemen olan Türkler, XIII. yüzyıl ortasına kadar kuvvetle gelişen ve XIV. yüzyıl başlarında İlhanlı İmparatorluğu tarafından ortadan kaldırılan Anadolu Selçuklu İmparatorluğunu kurmuşlardır. Başkentin Konya şehri olduğu bu dönemlerde Sıvas, Kayseri, Divriği, Amasya, Niğde gibi şehirlerde de zengin mimarlık ve sanat faaliyetleri göstermişlerdir.

Türklerin Anadolu'da meydana getirdikleri yeni sanat ortamı, Akdeniz bölgesinin geleneksel oluşum çizgisine katılmakla birlikte, İslâm sanatının da orijinal bir yorumunu teşkil etmiştir. Bu yorumun belli başlı ilkeleri, mimarî alanda mekân oluşumunun hazırlanıp hızlandırılması, öbür sanat alanlarında ise gerçekçi, dünyasal ve işlevsel ifadelere gidilmesidir.

Göçebe bozkır halklarının ve onların yerleşme eğilimlerinin rol oynadığı yeni ekonomik ve toplumsal koşullar, erken Anadolu Türk sanat ortamının karmaşık ve kozmopolit görünümünde, yeni bir coğrafî bölgeye yerleşme süreci bakımından önemli etkenlerdir. Çeşitli etkiler altında bulunan ve çeşitli teknik çözümlerin denendiği bu erken dönemde, bir üslup bütünlüğü meydana gelmemiş, fakat üslup bütünlüğünü sağlayabilecek bütün ipuçları ve belirtiler ortaya konmuştur. XII. - XIV. yüzyıllar arasında oluşan erken Anadolu Türk sanatı, büyük temsilcilerini Mevlâna Celalettin Rumî, Hacı Bektaş Veli, Ahi Evren, Sadrettin Konevi, Yunus Emre vb. düşünür ve şairlerin teşkil ettiği bir düşünce ve duyarlık ortamıyle paralel gelişmeler göstermiştir. Siyasal alanda da önemli hareketlerin olduğu bu çağlar, bölgenin bütün sanat ve kültür mirasına sahip çıkan dinamik biçim coşkunluklarıyle de belirlenmiştir. Anadolu Türk sanatının bu erken oluşumunda, şüphesiz Güneyde Arap ve Doğuda İran kültürlerinin ya-



XVI. yüzyılın büyük Osmanlı minyatür ustalarının başında Nigârî, Nakşi ve Osman gelirler. Resimde nakkaş Osman'ın «Hünername»sinden av sahnesi görülüyor.

nı sıra, bölgesel Ermeni ve Bizans kültürlerinin de antik çağlara kadar ulaşan ve onların izlerini taşıyan etkileri olmuştur. Ancak, bütün bu etkiler orijinal bir üslup anlayışı içinde eritilerek, homojen bir kültürün temelleri atılmıştır. Erken Anadolu siyasî ortamı, homojen bir yapının oluşması için birçok zorluklar ortaya koymuştur. Siyasal birliğin gerçekleşmesini engelleyen etkenler arasında İlhanlı baskısının en belirli sonuçları, siyasal birliğin parçalanmasında ve XIII. yüzyıl sonlarında Anadolu'da bağımsız beyliklerin ortaya çıkmasında görülür. Bu beylikler arasında Orta Anadolu'daki Karaman beyliği sanat hayatına önemli yenilikler ve farklılıklar getirmiştir. Karaman sanatı bir geçiş üslubunun niteliklerini de taşımıştır.

Batı Anadolu'da kurulan Germiyanoğulları, Aydınoğulları, Saruhanlılar, Menteşeoğulları, Hamitoğulları, kuzey - batıda kurulan İsfendiyaroğulları, Candaroğulları ve birçok başka beylikler, çeşitli sanat faaliyetlerine sahne olmuşlardır. Ancak yerel nitelikleri yansıtmanın dışında, bu beyliklerin hiç birinde merkezileşen bir üslup programının izleri belirmemiştir.

Anadolu Selçukluları çağında mimarî faaliyet üç büyük yapı grubuna indirgenebilir. Dinî yapılar ve bunlara bağlı bulunan medrese, şifahane vb. yapılarla, önemli bir yapı programını meydana getiren türbe ve kümbetler bir grupta; ekonomik ve ticarî hayatın önemli bir öğesini meydana getiren ve ana yollar üzerinde yapılan kervansaraylar bir başka grupta; sivil mimarînin özelliklerini yansıtan saray yapıları ise son bir grupta toplanabilir. İslâm mimarisinin eğilimlerine bağlı bulunan camiler, ulucami adı verilen ve enine ölçüleri uzunluklarından daha fazla olan, sütun sıralarıyle sahınlara ayrılan ve orta sahının genişçe belirtilip, mihrap önündeki mekânın üzerinin bir kubbeyle örtüldüğü ana şemaya bağlıdırlar. Mihrap kubbesinin yer almadığı, düz örtülü sütun sıralarının enine mekân içine yerleştirildiği cami tipleri de bunun bir başka örneğini meydana getirirler. Konya Alâeddin camisi, Niksar Ulucamii, Beyşehir Ulucamii bu örneklerdendir. Anadolu'ya özgü nitelikleri daha çok taşıyan erken devir camileri, örnekleri Kayseri Ulucamii, Kayseri'de Huand Hatun camii ve Divriği Ulucamiinde görülen, iç mekân fikrinin geliştiği önemli yapılardır. Bu cami tiplerine, uzunluk ölçülerinin farklılığı bakımından bazilika tipi kilise şemalarını izleyen bazı camileri de katmak mümkündür. Divriği'deki Kale camii (1180), Niğde'deki Ulucami bu örneklerdendir.

Selçuklu medrese yapıları kubbeli ve açık medreseler olarak iki ana grupta toplanır. Kubbeli medreselerin erken bir örneği Tokat'daki Yağıbasan medresesi, daha geç olan ve XIII. yüzyılın mimarlık ve süsleme özelliklerini taşıyanlarsa Konya'daki Karatay ve İnce Minareli medreselerdir. Yine aynı yüzyılda yapılan Kırşehir'deki Caca Bey medresesi, türbe yapısını da kendi düzeni içine alması bakımından ilginçtir. Açık medreseler orta avlu çevresinde yer alan eyvan ve revak sistemine göre inşa edilen yapılardır. Bunların en ünlüleri Kayseri'de çifte medreselerden biri olan ve tarih bakımından en eski örneği teşkil eden Şifaiye medresesidir. Sıvas'ta Keykâvus şifahanesi, Kayseri'de Huand Hatun medresesi, Konya'da Sırçalı medrese, Erzurum'daki iki katlı Çifte Minareli medrese bu grupta toplanırlar. Şifahaneler arasında en ünlüsü, iki ana medrese tipinin karışımı olarak yapılmış olan Divriği şifahanesidir ve Ulucaminin he-

men yanıbaşındadır. Anadolu Selçukluları çağında türbe yapıları da büyük bir önem taşır. Bunlar genellikle konik çatılı kümbetlerdir. Ahlat çevresinde örneklerine rastlanan bu mezar anıtlarının, Anadolu şehirlerinin birçoğunda üstün süsleme değerlerine sahip olanları vardır. Örneğin Kayseri'deki Döner Kümbet bunun tipik bir örneğidir. Anadolu'da yol boylarında yapılmış olan pek çok kervansaray arasında, Sultan hanı adını alan anıtsal yapılar, mimarlık ve süsleme zenginlikleriyle dikkati çekerler. Bunlar arasında Kayseri - Sıvas yolu üzerindeki Sultan hanla, Konya-Aksaray arasındaki Sultan han ünlüdür.

Selçuklu çağından kalan bazı saray kalıntıları sivil mimarînin önemi hakkında bir fikir verir. Konya Alâeddin köşkü ve son yıllarda kazılıp ortaya çıkarılan Beyşehir gölü kıyısındaki Kubadâbâd sarayı zengin çini süsleme örneklerine sahiptirler.

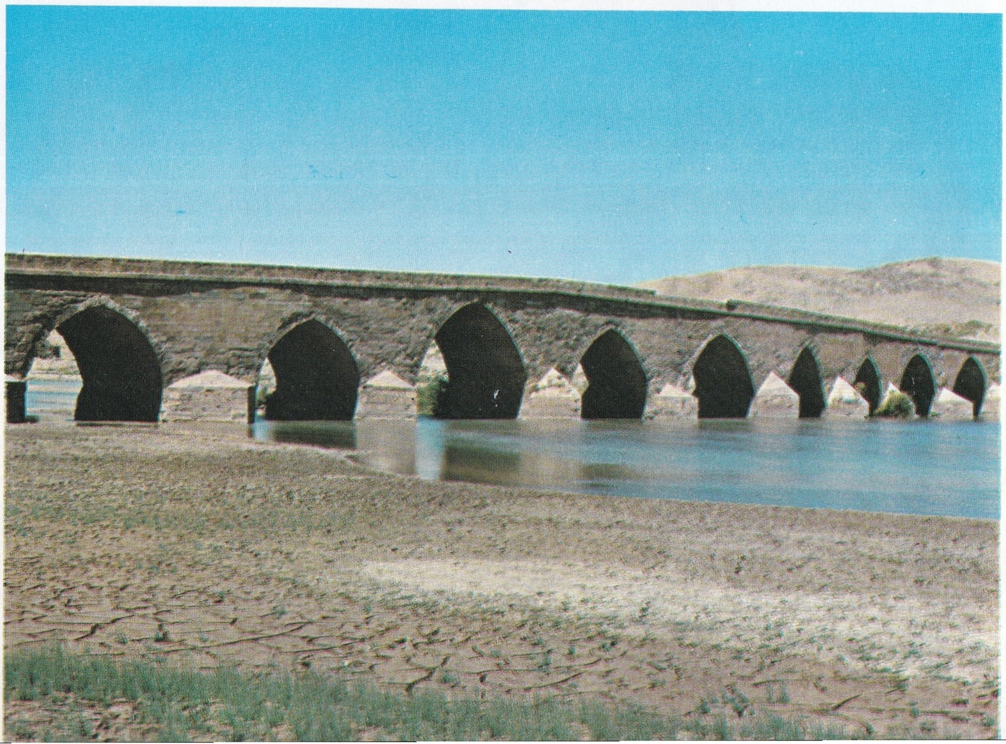
Anadolu Selçuklu yapılarının en belirgin yanı geometrik ve bitkisel nitelikte oymalara yer veren anakapı düzenleridir. Girişe büyük bir ihtişam veren bu süslemenin etkili bir biçimde yer aldığı örneklerde, Divriği Ulucami ve şifahanesinde olduğu gibi, yapının cephesi ayrı bir özellik kazanır. Selçuklu taş işçiliği figüratif yönde de gelişmiştir. İnsan ve hayvan kabartmaları, gerçekçi bir duyarlık içinde çeşitli yüzeylerde uygulanmıştır.

Selçuklu figür üslubunun nitelikleri hakkında fikir veren diğer örnekler çiniler üzerinde rastlanan tasvirlerdir. Ancak Selçuk çini sanatının daha belirgin yanını, süsleme değerleri ve teknik ve renk kullanımındaki ustalık teşkil eder. Mozaik tarzında meydana getirilen çini süslemeler, bitkisel ve geometrik düzenlerin oluşumunu sağlamıştır. Ahşap ve maden işçiliği de Selçuk sanatının önemli bir yönüdür. Mimber ve mihrap süslemelerinde, ahşap işçiliğinin geleneksel kesim tekniklerine bağlı olan örnekleri büyük önem taşır. Selçuk sanat ortamında, kökeni Asya'daki göçebe hayata ve tezgâh ve düğüm tekniklerine bağlı olan halıcılık da İslâm dünyasının bu alandaki ilk ürünlerini vermiştir. Günümüze pek az örnekleri ulaşabilen bu halılar geometrik süsleme biçimlerine uygun olarak dokunmuşlardır.

Türk sanatının Anadolu'da homojen bir üslûp bütünlüğüne kavuşması ve Anadolu'nun sınırlarını aşarak, Rodos ve Balkanlar gibi çevrelere de yayılması; Osmanlı sanat ve kültür ortamında mümkün olmuştur. XIII. yüzyıl sonlarında Bizans sınırlarına yerleşen Osmanlı beyliğinin siyasal gelişmesi İslâm dünyasının rönesansını meydana getiren sanat oluşumlarıyle paralellikler ortaya koymuştur. XIV. ve XV. yüzyıllarda Osmanlı sanatı İznik, Bursa ve Edirne gibi şehirlerdeki mimarî gelişmelerde Akdeniz ve Orta Doğunun geleneksel deneylerini değerlendiren ve çeşitli plan şemaları içinde kubbenin mekânı belirleyici işlevlerine bağlanan bir anlayışı gerçekleştirmiştir. Camilerde son cemaat yeri ve iç avlu sisteminin doğduğu bu yapılar, anıtsal yönde mekân gelişmesinin bir aşamasını meydana getirmişler; süsleme açısından da taş ve tahta oymacılığın, çini ve kalem işi nakışçılığın yeni bir düzey anlayışı içinde uygulanmasını sağlamışlardır. Erken Osmanlı yapılarında ihtişamlı anakapı ve cephe fikri kaybolmuş, bunun yerini yapıda iç ve dış mimarînin organik, birbirini tamamlayan bağıntıları almaya yüz tutmuştur. Erken Osmanlı mimarîsinin ilginç örnekleri İznik'te Yeşil Cami, Nilüfer Hatun imareti, Bursa'da Ulucami, Yeşil cami, Yıldırım Beyazıt camii, Hüdavendigâr camii, Edirne'de Eski cami, Muradiye camii, Üç Şerefeli cami vb.'dir.

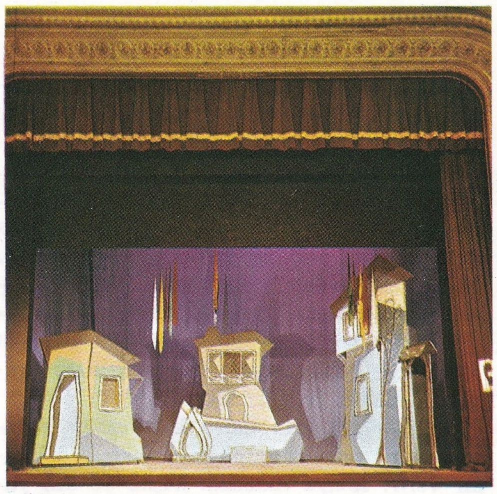
Erken Osmanlı devrinde çinicilik ve halıcık da çeşitli Anadolu merkezlerinde gelişmiştir. Kütahya ve İznik'te yapılan çiniler ayrı ayrı gelişmeler gösterirler. Özellikle İznik'te, erken devrin natüralist bezemeleri, mavi, beyaz seramik kap kacağı, antik geleneğe bağlı olduğu kadar İslâmî bir biçim yenilenmesinin de işaretlerini taşır. İznik çiniciliği, bu stilize natüralist eğilimler içinde klasik çağın büyük süsleme değerlerini ortaya koyar ve merkezîleşen üsluba paralel olarak, süsleyici panoların yapımı yönünde de gelişmeler gösterir.

Üstte: Erzurum'da Çifte Minareli Medresenin içten görünüşü. Türk mimarlığının başyapıtlarından olan bu medrese Alâettin Keykubat'ın kızı Hüdavent Hatun tarafından yaptırılmıştır. Altta: Kırşehir dolaylarında, Kızılırmak üzerinde Selçuklulardan kalma bir köprü.



Süslemenin tek bir bakışta kavranmasını sağlayan ve bu özelliğiyle merkezîleşme isteğini doğrulayan Osmanlı kırmızısının gelişmesi de aynı niteliklerle ilişkilidir. Halıcılık Bergama, Gördes, Uşak gibi merkezlerde gelişmiştir. Erken devirde stilize hayvan motiflerini de kapsayan geometrik düzenli halılar, giderek süsleme şemaları bakımından çeşitlilik ortaya koymuşlar ve stilize natüralist nakışların yanı sıra madalyonlu örnekler de geniş bir yer almıştır. Gerek halı gerekse çini atelyelerinde klasik çağ sonrası gelişmeler, bütün sanat alanlarındaki dışa çevrik, aşırı natüralist yöndeki gevşeme ve çözülmenin işaretlerini taşırlar.

İstanbul'un fethinden sonra Bizans'ın eski başkentindeki Türk mimarlık ve sanat faaliyeti kısa bir süre içinde bu şehrin görünüşünü tamamen değiştirmiştir. Gerek erken Osmanlı yayılmasının sınırları içinde bulunan ve adı geçen şehirlerde, gerekse Amasya ve Manisa gibi şehzade kentlerinde, mimarî mekân sorununun aradığı çözümler en elverişli olanakları İstanbul'da bulmuşlar, bunda da Bizans'ın büyük mimarî geçmişi önemli bir rol oynamıştır. Kubbe sisteminin ideal bir biçimde gerçekleştiği büyük Osmanlı dinî yapıları, kubbe ve yarım kubbe oluşumlarına yer veren uzunluk ve genişlik dengelerinin araştırıldığı merkezî yapılardır. Bu mimarî oluşumların önemli bir yönü de, alt yapı ile örtü sistemi arasında dünya ve ahret ikiliğini yansıtan, geçiş ilişkilerinin kurulmuş olmasıdır. Bir Ortodoks kilisesi olarak yapılmış olan Ayasofya ile ilginç şema ilintileri gösteren, fakat bütünüyle değişik bir mimarlık biçimlenişine sahip olan büyük Osmanlı camileri, Süleymaniye camiinde iki yarım kubbeli şemanın gerçekleştiği, Şehzade camii, Yeni cami, Sultanahmet camii, Yeni Fatih camiinde ise dört yarım kubbeli şemanın gerçekleştiği büyük mimarlık ürünleridir. XVI. ve XVII. yüzyılları kapsayan büyük mimarlık çalışmaları XVI. yüzyılın büyük yapı ustası Sinan'ın kişiliğinde evrensel ölçüde bir temsilcisini bulmuştur. Sinan ilkeleri bütünüyle belirlenmiş tutarlı, merkezîleşmiş bir üslup anlayışının kararlı özelliklerine sahiptir. Bu üslup sorunu yalnız dinî yapılarda değil, köşk, han, köprü vb. değişik yapılarda da benzer ilkelere göre çözülmüştür. Sinan'ın mimarlık alanındaki büyük başarısı Edirne'deki Selimiye camiinde aşılmaz bir niteliğe ulaşır. En tipik örneği Topkapı sarayının belirli bir zaman süresi içindeki mekân oluşumunda görülen Osmanlı saray yapıları da, sivil mimarlığın ahşap ya da taş öbür örneklerine paralel olarak, belli bir yaşama düzenini ve dünya görüşünü yansıtırlar. Yapılar işlevlerine göre ya serpiştirilmişler ya da külliyeler halinde toplanmışlardır. Klasik çağın yalın görünümlerinin yerini XVIII. yüzyılın başında Lâle devri üslubunun süsleyici değerlere düşkünlüğü almıştır. Bu devirde, her biri süsleme açısından birer anıt niteliğinde olan çeşme ve sebiller İstanbul'a serpiştirilmiştir. Köşk ve kasr yapımı da bu devirde önemli bir yer tutmuştur. XVIII. yüzyılın ortalarını ve ikinci yarısını kapsayan barok üslup devresinde İstanbul'da Nuruosmaniye, Lâleli camileri gibi yapılar meydana getirilmiş, bunları da rokoko ve ampir üslubundaki XIX. yüzyıl yapıları izlemiştir. Balyan kardeşler gibi Ermeni ustaların yaptığı Dolmabahçe sarayı, Yıldız sarayı gibi yeni saraylar, XIX. yüzyıl sonlarına aittir. Mimarlıkta bir bunalım dönemini yansıtan «yeni üslup» (art nouveau) anlayışındaki yapılarsa, İstanbul'un Avrupa kesimini teşkil eden Beyoğlu ve Şişhane gibi semtlerde XX. yüzyıl başlarına kadar inşa edilmişlerdir.

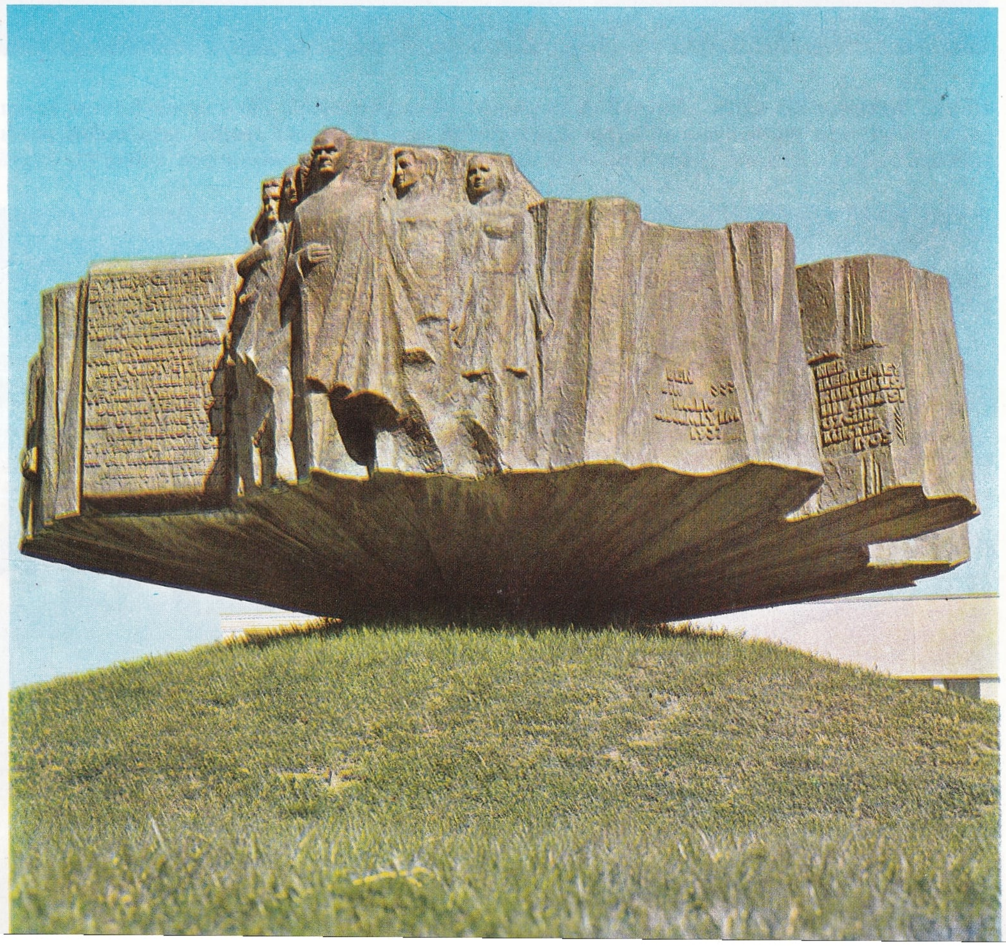


Dekoratör Doğan Aksel'in Kent Oyuncularının oynadığı, Necati Cumalı'nın «Nalınlar» oyunu için hazırlamış olduğu dekor.

Cumhuriyet döneminin mimarlık çalışmaları özellikle Ankara'da ve bazı İstanbul yapılarında izlenebilir. Bu çalışmalarda Alman mimarlığının etkileri görülmüş, ancak giderek kişiliksiz örneklerin çoğalmasına yol açmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı ertesinde mimarlık alanında ortaya çıkan bu bunalım, bölgesel esprinin kavranmasına çalışılarak giderilmek istenmektedir. Ancak bu araştırmanın XIX. yüzyıl sonları ve XX. yüzyıl başlarında örnekleri görülen, Vedat ve Kemalettin gibi mimarların temsil ettiği yeni klasikçi araştırıdan farklı yönde gelişeceği muhakkaktır.

İslâm dininin içeriğine uygun düşen tasvir yasağı sorunu, Türk sanat ortamında da tümüyle natüralist bir resim anlayışının doğmamasını kolaylaştırmıştır. Hat sanatının temsil ettiği yolda çizgici ve minyatür sanatının kendi özel yolunda renkçi özelliklere sahip orijinal bir resim sanatı gelişme olanağı bulmuştur. XV. yüzyılda Sinan Bey, XVI., XVII. yüzyıllarda Nakkaş Osman, Nigâri, Nakşi, Nakkaş Hasan, Matrakçı Nasuh, Levni, Abdullah Buhari vb. ile temsil olunan Türk minyatür sanatı, şenlik ve savaş konularına, belgeci özelliklere, gerçekçi bir duyarlığa yatkın olarak gelişmiştir. Özellikle Osman, Matrakçı Nasuh, Levni gibi nakkaşlar bu sanata büyük resim ölçüleri içinde bile gerçekleşmesi mümkün olmayan anıtsal bir nitelik ve derinlik kazandırmışlardır. Hat sanatı, XIII. yüzyılda Bağdat sarayındaki çalışmalarıyla İslâmî hattı yenileyen Amasyalı Yakut bin Mustami'den bu yana Türk duyarlığına malolmuş, Şeyh Hamdullah, Ahmet Karahisari, Hafız Os-

Çağdaş Türk sanatının en başarılı örneklerinden, heykeltraş Şadi Çalık'ın Ankara Ortadoğu Teknik Üniversitesinde bulunan Atatürk anıtı.



man gibi büyük hat ustaları bu duyarlık ortamı içinde yetişmişlerdir.

Türk resim sanatı XIX. yüzyıldan bu yana Batı etkilerinin de kendini gösterdiği bir yönde gelişmiştir. Geleneksel resim anlayışına yakın bir çizgide bulunan XIX. yüzyıl primitiflerinin açık hava resimlerini, Batı eğitimi gören ustaların yeni resim teknikleriyle uzlaşan resimleri izlemiştir. Şeker Ahmet Paşa, Hüseyin Zekâi Paşa, Osman Hamdi Bey gibi ressamları Türk izlenimci ressamları izlemiş, bunlar arasında Halil Paşa, Nazmi Ziya, Avni Lifij, Çallı İbrahim ön planda yer almışlardır. Türkiye'de resim hareketinin Avrupa'daki akımlara en çok bağlı olan dönemini «D grubu» adını alan ve Güzel Sanatlar Akademisi hocası olan sanatçılar temsil etmişlerdir. D grubunu meydana getiren ressamlar arasında Bedri Rahmi Eyüboğlu, Nurullah Berk, Zeki Kocamemi, Cevat Tollu başta gelirler. Cumhuriyet dönemi ressamları arasında Turgut Zaim, Anadolu temalarındaki başarısıyle ayrı bir değer kazanmıştır. Başlangıçta şehir ve köy konularını işleyen Türk resim sanatçıları, giderek Batının soyut nonfigüratif akımlarına da uymuşlardır. Nuri İyem bu yolda büyük çaba göstermiştir. Daha genç kuşaklarda Yüksel Arslan, Orhan Peker gibi sanatçılar daha yerel bir ifadeciliğe ve orijinal temalara yönelmişlerdir. Yine son yıllarda büyük ün kazanan Cihat Burak Türk resim sanatına teknik ve ifade yönünden değişik bir hava getirmiştir. Türk resim sanatı bugün kendi yerel, ulusal duyuş ve düşünüş niteliklerinin araştırısına yönelmiş olumlu bir yoldadır.

Türkiye'de heykel sanatı Selçuklu çağındaki figüratif stilizasyonlar bir yana bırakılırsa örnekleri mezar taşlarında görülen stilize soyut nitelikler ortaya koymuştur. Taş işçiliğinin, nakış kabartmalarında, sütun başlıklarında görülen örnekleri çağdaş heykel yaratılışlarını etkileyecek bir zenginlikten uzak değildirler. Cumhuriyet döneminde Mahir Tomruk, Ratip Aşir, Hadi Bora, Zühdü Müridoğlu, Nusret Suman, Kenan Yontuç, İlhan Koman ve Şadi Çalık gibi sanatçılar heykel alanında başarılı sonuçlara ulaşmışlardır.

Diğer malzeme ve teknikleri kapsayan ve dokumadan cam işçiliklerine kadar yayılan, maden işçiliğinin gerek silâh ve zırhlarda gerekse gündelik hayata ilişkin nesnelerde göze çarpan çeşitlerine kadar uzanan örneklerinde Anadolu Türk sanatı çalışmalarının niteliklerini ayrı ayrı izlemek mümkündür. Kumaş dokuma ve deri işçiliklerinin belli tarihsel dönemlerde, süsleme eğilimleri açısından bütün sanatsal duyarlığı doğruladıkları da kesin bir olgudur. Bu sorun Anadolu'daki halk sanatlarının geleneksel değerleri için de ortaya konulabilir. Üst toplum kademelerinin çeşitli sanat faaliyetlerinin, halk kesiminde her alanda karşılığı vardır. Basit halk mimarîsinden kilim dokumalarına, tekkelerdeki resim ve yazı - resim işlerinden nakışlı küçük el işlerine kadar bütün çalışmalar, üzerinde anıtsal sanat değerlerinin kurulabildiği gerçek birer temel niteliğindedir.

Edebiyat: Köktürk ve Uygur lehçesi olarak gelişen Türk diline ait ilk eserlerin Orhun yazıtlarında (M.Ö. 732, M.Ö. 735) bulunduğu bilinmektedir. Türk edebiyatının ilk kaynakları incelenirken XIV. yüzyıla kadarki eserler arasında Arap dili karşısında Türk dilinin gücünü göstermek amacıyle Kaşgarlı Mahmut'un yazdığı **Divanü Lügat-it-Türk** önemli bir yer almaktadır. XI. ve XII. yüzyıllarda yazılan Manas destanının kime ait olduğu bilinememektedir. Yusuf Has Hacip'in **Kutadgu Bilig**'i ise, aydın zümrenin beğenisi gözönünde tutularak mesnevî biçiminde yazılmıştır. Uygur harfleriyle yazılan Kutadgu Bilig'in özünde göz önünde tutulan amaç halk, devlet, hükümdar, adalet, inanç kavramlarının işlenmesidir. XII. yüzyıla ait eserler arasında Yuğnaklı Edip Ahmet'in **Atabetü'l-Hakayık**'ı ile Ahmet Yesevi'nin **Divan-i Hikmet**'i sayılabilir. Oğuz lehçesinin geliştiği XIII. yüzyılda ise Sultan Velet, Ahmet Fakih, Seyyat Hamza gibi adların yanında, Türk olduğu halde şiirlerini Farsça yazan Mevlâna ile, Türk edebiyatının gelişmesine eserleriyle yüzyıllar boyunca büyük ölçüde katkıda bulunan Yunus Emre yer almaktadır. Ünlü **Yusuf ile Züleyha** hikâyesi de bu devrin ürünleri arasındadır.

Doğu dünyasında Türk hükümdarı Timur'un ve oğulları Şahruh ile Uluğ Beyin egemen oldukları XV. yüzyılda Çağatay edebiyatı olgunluk dönemini yaşamıştır. Emirî, Lütfi gibi şairlerden sonra gelen Ali Şir Nevaî, hem güçlü bir şair, hem Türk dilinin savunucusu olan bir düşünürdür. Çağatay edebiyatının en güzel düzyazı örneklerini de veren Nevaî **Muhakemetü'l-Lugateyn** adlı eserinde Acem diline karşı Türk dilinin güçlülüğünü savunmuştur. Ankara yenilgisinden sonra toparlanmaya çalışan Osmanlı devleti sınırları içindeki Türkler ise XV. yüzyılda saray hayatının şartlandırdığı üslup ve dil beğenisiyle kaside, mesnevî, gazel biçimleriyle yazmışlar ve İran edebiyatının etkisinde kalmışlardır. Şeyhî, Ahmet Paşa, Necati'nin bu tür eserlerinin yanı sıra Hacı Bayram Veli, Eşrefoğlu Rumî bu yüzyılın iki ünlü tasavvuf şairidir. **Mevlit**'i yazan Süleyman Çelebi de bu yüzyıl şairleri arasındadır.

XVI. yüzyılda Çağatay Türkçesine bağlı olarak gelişen edebiyatın önemini kaybetmesine karşılık, Azerî lehçesine dayanan edebiyat büyük şair Fuzulî ile varlığını korumuştur. Öte yandan divan şiir okulunun artık tamamen Osmanlı şairlerini şartlandırdığı bu dönem, büyük ustaların o anlayış içinde kalıcı nitelikte eserler verdiği dönemdir. Baki, Bağdatlı Ruhi, Taşlıcalı Yahya, Zatî, Nev'î, Lamiî, Çelebi, Fazlı başta gelen adlardır. XVI. yüzyıl düzyazı alanında da gelişmelere yol açan çalışmalar getirmiştir. İlkel anlamda, edebiyat tarihi sayılabilecek olan tezkirelerden, Aşık Çelebi, Kınalızade, Ahdî, Sehî ve Latifî tezkireleri en önemlileridir. Bu arada Tatavlalı Mahremî ve Edirneli Nazmî adlı şairlerin de yalın Türkçe kaygısına bağlı olan çalışmalarını anmak gerekir. Halk edebiyatında, asıl adı Uveyspaşazade Mehmet Paşa olan Kul Mehmet, Öksüz Dede ve Köroğlu, Tasavvuf edebiyatında

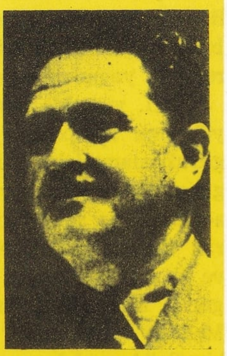
A. Rasim

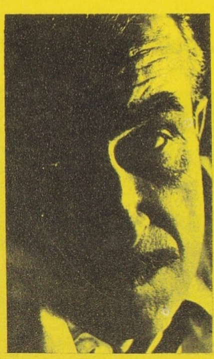
H. R. Gürpınar

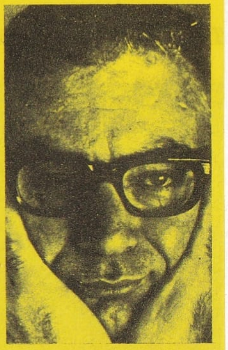
R. H. Karay

S. Faik

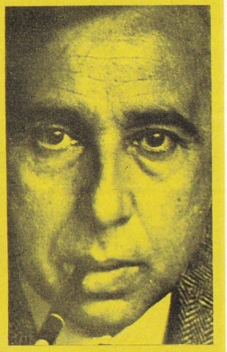
C. Sıtkı


N. Hikmet


O. Kemal


Y. Kemal

A. Nesin


N. Cumalı

Ümmî Sinan, Ahmedî Sarban ve Pir Sultan Abdal yüzyılın en önemli şairleri arasındadır. Pir Sultan Abdal ve Köroğlu'nun çağın toplumsal sorunlarını yansıtan mısralarının güzelliğin baş kaldırması sayılabilecek şiirlerin ilk örnekleri olduğu söylenebilir.

Saraya bağlı beğeni kuralları içinde kendine özgü bir dil anlayışına dayanarak kurulan divan şiiri okulu, XVII. yüzyılda etkilerini artırmış, ve düzyazının da konuşma dili ve Türkçenin gereklerinden uzaklaşmasına yol açan girişimleri benimsemiştir. Bu yüzden XVII. yüzyıl Türk edebiyatı, bir yandan Koçu Bey ve Evliya Çelebi'nin yaratmaya çalıştığı düzyazı dilindeki yalın Türkçe kaygısı, öte yandan Nergisî, Veysi, Okçuzade, Karaçelebizade'nin Arapça ve Farsça terkiplere düşkünlükte beliren ters bir dil anlayışıyle iki yönlü bir gelişmeyi içinde taşımaktadır. Nef'î, Şeyhülislâm Yahya, Haletî, Atayî, Nailî, Fehimî ve Nabi'nin temsil ettiği divan şiirinin yanı sıra, Âşık Ömer, Gevherî ve Karacaoğlan halk şiiri alanında önemli kişilikler olarak ün kazanmışlardır. Tasavvuf edebiyatında Hüdaî ve Niyazi-i Mısrî'nin bulunduğu bu dönemde Batı'da Hacı Kalfa adıyle tanınan Kâtip Çelebinin **Keşfüzzunun** adlı eseri Mısır'da ve Avrupa'da yayınlanmıştır.

XVIII. yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu, büyük sınır kayıplarına uğramasına karşılık uygarlık alanındaki girişimler olumlu bir yönde gelişmiş, ilk basımevi kurulmuş (1725), bilim adamları ve şairler devlet tarafından korunarak kendilerine görevler verilmiştir. Arapça ve Farsçadan birçok çevirilerin yapılması ve gerek Naima Tarihinde, gerekse Yirmisekiz Mehmet Çelebi'nin **Sefaretnamesi**'nde dilin bir ölçüde sadeleşmesi, düzyazının hayata dönük bir öz kazanmaya doğru gelişmesine yol açmıştır. Divan şiiri alanında Şeyh Galip, Nedim ve Ragıp Paşanın en etkin isimler olarak ortaya çıktığı bu dönemde, halk ve tasavvuf edebiyatında Fasihî, Şermî ve Sezai gibi şairler vardır. Safaî, Salim, Şeyhî ve Ramiz tezkireleri Raşit, Asım ve Silâhtar tarihleri yüzyılın önemli çabaları arasında bulunmaktadır.

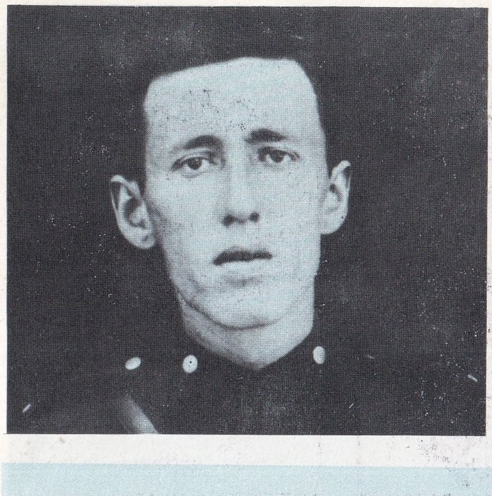
Batı düşünce ve edebiyatı ile ilişkiler kurarak kimi yetenekler kazanan düşün ve sanat adamlarının Osmanlı İmparatorluğunun eski kurumlarını yenileştirmeye girişmeleri, XIX. yüzyılın başlıca niteliğidir. Bu nedenle Enderunî Vasıf, İzzet Molla gib şairlerin geleneksel divan şiirine bağlı eserleriyle, çağın ikinci yarısındaki gelişmeler temel çizgiler yönünden değişik özler göstermektedir. Tanzimatçıların yaptıkları işin bilincine vararak Osmanlı dil kargaşasına çözüm yolları aramaları ve gözlerini Batı'ya çevirerek ilk çeviri çabalarına girişmeleri, bir dönüm noktası olmuştur. Yüzyılın başında ölen Mütercim Asım'ın çevirdiği sözlüklerle, Hoca İshak Efendinin matematik ve teknik kitaplar türündeki çevirileri yenilik hareketinin bilinçlenmesinin önemli etkenleri arasındadır. Ahmet Mithat, Şinasi, Namık Kemal, Recaizade Ekrem, Ziya Paşa, Samipaşazade Sezai, Abdülhak Hamit tiyatro, roman, şiir ve çeviri alanlarında XIX. yüzyıldaki aşamanın ilk temsilcileridir. Ölüm tarihleri sonraki yüzyılda olmasına karşılık, anlayışları yönünden Nabizade Nazım, İsmail Safa, Muallim Naci, Halit Ziya Uşaklıgil, Mehmet Rauf, Cenap Şehabettin gibi şair ve hikâyecileri de bu yüzyılın değerleri arasında saymak yanlış değildir. Yenilik edebiyatının en bilinçli temsilcisi olan Tevfik Fikret ve arkadaşlarının çabalarıyle kurulan «Edebiyat-ı Cedide» de yine XIX. yüzyılın getirdiği bir akımdır. XX. yüzyılın ilk yirmi yılında Türk edebiyatı büyük atılımlarla ulusallık bilincine varmıştır. Önce Namık Kemal, sonra Tevfik Fikret kuşağının getirdiği yenilikleri geliştiren çağımız sanatçıları, görüş açılarını çağdaş Batı metotlarıyle zenginleştirmişlerdir. Cumhuriyet dönemi, vatanın bağımsızlığı gibi Türkçenin bağımsızlığı yolunda da Türk tarihinin en büyük aşaması olmuş şiir, roman, hikâye, deneme, eleştiri ve edebiyat tarihi alanlarında örnek eserler verilmiştir. Bu dönem sanatçılarının birçoğu Batı dillerine çevrilmişler, büyük antolojilerde, ansiklopedilerde yer almışlardır.

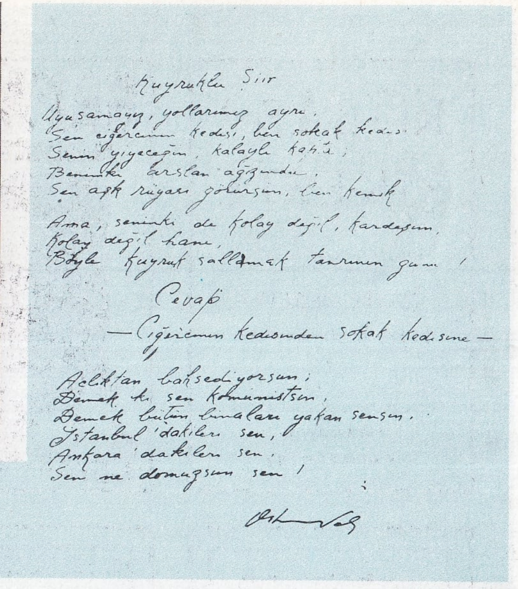
Din öğesinin ağır bastığı bir milliyetçiliğin savunucusu, «İstiklâl Marşı» şairi Mehmet Akif (Safahat)in yanı sıra **Göl Saatleri, Piyale** adlı eserlerindeki titiz çalışmalarıyle «saf şiir»e yönelen, «musikiye yakın» bir dil kullanan Ahmet Haşim, Cumhuriyetin ilk yıllarının en önemli sanatçılarındandır. Nesir kitaplarında (Frankfurt Seyahatnamesi, Bize Göre) da görülen bu özellikleri ve sanat anlayışıyle Türkiye'de sembolizm akımının öncülüğünü yapmıştır. Hece vezniyle yazdığı tek örnekten başka şiirlerinde hep aruz ölçüsünü kullanan Yahya Kemal Beyatlı, Türk tarihinden, Türk müziğinden, divan edebiyatından esinlenen çalışmalarında (Kendi Gök Kubbemiz, Eski Şiirin Rüzgârıyle, Rübailer) ölüm ve hayat, doğa ve tarih gerçeklerinin belirlediği felsefî bir yoğunluğa ulaşmıştır. Aruzla başlayıp hece veznine geçen Faruk Nafiz Çamlıbel, tiyatro eserlerinde (Canavar, Akın, Kahraman) de hece veznini kullanmış, hece vezninin benimsenmesinde rolü olmuştur. Faruk Nafiz Çamlıbel ile birlikte «Hecenin Beş Şairi» diye anılan Orhan Seyfi Orhon, Yusuf Ziya Ortaç, Enis Behiç Koryürek ve Halit Fahri Ozansoy, Türkçenin arındırılmasında, şiirin divan edebiyatından uzaklaşmasında önemli rol oynamışlardır. Nitekim Ahmet Hamdi Tanpınar, Ali Mümtaz Arolat, Kemalettin Kamu, Ahmet Kutsi Tecer, Halide Nusret, Necmettin Halil Onan, Orhan Şaik Gökyay, Ömer Bedrettin Uşaklı, Necip Fazıl Kısakürek, Sabri Esat Siyavuşgil, Behçet Kemal Çağlar, Ahmet Muhip Dranas aynı yolu izlemişlerdir.

A.H. Tarhan eşi Lüsyen hanımla birlikte.

Türk edebiyatında özel bir yeri olan iki dergi: Servetifünun (solda) ve Varlık (sağda).

1928'de bir araya gelen «Yedi Meşaleciler» (Yaşar Nabi Nayır, Sabri Esat Siyavuşgil, Vasfi Mahir Kocatürk, Kenan Hulûsi, Ziya Osman Saba, Muammer Lütfi ve Cevdet Kudret) hececilerin yaptıklarını geliştirmek amacını gütmüşlerdir. Önceleri hece ile yazan Nazım Hikmet sonra serbest vezin alanında en önemli temsilci olmuştur. Özellikle **Memleketimden İnsan Manzaraları, Kurtuluş Savaşı Destanı** adlı eserleriyle Anadolu insanının kaderini belirtmiş, Millî Mücadeleyi yorumlayarak Türk edebiyatına yeni bir ses getirmiştir. Şiirleri **Ömrümde Sükût, Otuzbeş Yaş, Düşten Güzel, Sonrası** adlı kitaplarda toplanmış olan C. Sıtkı Tarancı, günlük yaşantı ve ölüm korkusu, mutluluk, aşk gibi temaları işleyerek Türk şiirinde önemli bir yer kazanmıştır. Orhan Veli Kanık, Melih Cevdet Anday ve Oktay Rifat 1941'de yayınladıkları **Garip**'le, Türk şiirinde «garipçiler» diye anılacak, yeni bir akımın başlatıcısı olmuşlardır. Halk diliyle yazmak, halkın yaşantısını, mutluluğunu, kaderini, duygu ve sevgiyle, düşünce ve inançla paylaşma gibi ortak ilkeleri benimseyen 1940 sonrası şairleri, eski şiir gelenekleriyle ilişkilerini kesmişlerdir. Orhan Veli (Garip, Vazgeçmediğim, Destan Gibi, Yenisi), Oktay Rifat (Yaşayıp Ölmek, Aşk ve Avarelik Üstüne Şiirler, Güzelleme, Aşağı Yukarı, Karga ile Tilki, Perçemli Sokak, Elleri Var Özgürlüğün) ve Melih Cevdet Anday (Rahatı Kaçan Ağaç, Telgrafname, Yanyana, Kolları Bağlı Odysseus) bu oluşuma öncülük eden sanatçılardır. B. Rahmi Eyüboğlu yaşamak ve aşk temalarına yönelen şiirleriyle (Yaradana Mektuplar, Karadut, Tuz, Üçü Birden) dikkati çekmiş; Cahit Kulebi (Adamın Biri, Rüzgâr, Yeşeren Otlar, Atatürk Kurtuluş Savaşında, Süt) «yeni romantizm» adını verdiği bir tutumu geliştirmiş; Fazıl Hüsnü Dağlarca destanlara da yer verdiği otuzu aşkın eserle (Çocuk ve Allah, Üç Şehitler Destanı, Hiroşima vb.), çağın en verimli şairi olmuştur. Acı düşünce, sevgi, korku gibi kendine özgü temaları işleyen Behçet Necatigil (Çevre, Evler, Dar Çağ, En Cam vb.), İlhan Berk (Günaydın Yeryüzü, Galile Denizi, Çivi Yazısı, Mısır Kalyon İğne vb.), Sabahattin Kudret Aksal (Şarkılı Kahve, Gün Işığı, Bir Sabah Uyanmak) da bu dönemin başarılı sanatçılarındandır. 1943'te **Kızılçullu Yolu** adlı kitabıyle edebiyata giren Necati Cumalı (Harbe Gidenin Şarkıları, Mayıs Ayı Notları, Güzel Aydınlık, İmbatla Gelen, Güneş Çizgisi, Yağmurlu Deniz, Başaklar Gebe) doğayı ve yaşama sevgisini bir türkü hafifliğiyle yansıtan şiirlerinin yanı sıra, toplumsal konulara da yönelmiştir. Ceyhun Atuf Kansu (Bağbozumu Sofrası, Bağımsızlık Gülü, Sakarya, Meydan Savaşı), Atilla İlhan (Duvar, Sisler Bulvarı, Yağmur Kaçağı, Ben Sana Mecburum, Belâ Çiçeği, Yasak Sevişmek), Rıfat Ilgaz (Yarenlik, Uzak Değil), A. Kadir (Tebliğ, Mutlu Olmak Varken), Ahmet Arif (Hasretinden Prangalar Eskittim) toplumcu şiiri sürdürmüşlerdir. Turgut Uyar (Arz-ı Hal, Türkiyem, Dünyanın En Güzel Arabistanı, Tütünler Islak, Her Pazartesi), Edip Cansever (Yerçekimli Karanfil, Petrol, Nerede Antigone, Tragedya-





Yeni Türk şiirinin en önemli temsilcilerinden biri olan Orhan Veli Kanık (üstte) ve el yazısıyle bir şiiri (sağda).

lar, Çağrılmayan Yakup), Cemal Süreya (Üvercinka, Göçebe) değişik görüş açılarını belirleyen ürünler vermişlerdir. Metin Eloğlu, Ercüment Behzat Lâv, Cahit Irgat, Ömer Faruk Toprak, Suat Taşer, Nevzat Üstün, Orhan Murat Arıburnu, Selahattin Batu, Salâh Birsel, Baki Süha Ediboğlu, Rüştü Onur, Muzaffer Tayyip Uslu, Arif Damar, Hasan Şimşek, Özdemir Asaf, Şükran Kurdakul, Sunullah Arısoy, Ümit Yaşar Oğuzcan gibi şairlerden sonra gelen kuşağın önemli şairleri şunlardır: Gülten Akın, Ece Ayhan, Ataol Behramoğlu, Süreyya Berfe, Egemen Berköz, Aydın Hatipoğlu, İsmet Özel, Kemal Özer, Ülkü Tamer. Aşık Veysel de şiirleriyle Cumhuriyet sonrası halk edebiyatının en büyük temsilcisi olmuştur.

Arı bir dille, Toplumsal eleştiriye büyük yer veren hikâyeleriyle, Türk hikâyeciliğinin ilk büyük sanatçısı olan Ömer Seyfettin (Efruz Bey, Kahramanlar, Bomba, Harem, Yüksek Ökçeler, Kurumuş Ağaçlar, Yalnız Efe, Falaka) den sonra, cumhuriyetin ilk yıllarında hikâye türünde yapıt vermiş başlıca sanatçılar Halide Edip Adıvar (Harap Mâbetler, Dağa Çıkan Kurt), Yakup Kadri Karaosmanoğlu (Bir Serencam, Rahmet, Millî Savaş Hikâyeleri), Refik Halit Karay (Memleket Hikâyeleri, Gurbet Hikâyeleri), Reşat Nuri Güntekin (Olağan İşler), Selâhattin Enis (Bataklık Çiçeği)dir. Bunları izleyen ve başta Sadri Ertem olmak üzere F. Celâlettin, Osman Cemal Kaygılı, Kenan Hulûsi Koray, Nahit Sırrı Örik, Bekir Sırrı Kunt, Umran Nafiz Yiğitler gibi yazarların da hikâye türünün gelişmesinde büyük katkıları olmakla birlikte, Türk hikâyeciliğinin çağdaş anlamda kurucusu Sabahattin Ali (Değirmen, Kağnı, Ses, Yeni Dünya, Sırça Köşk) dir. Toplumsal gerçekçilik anlayışını Anadolu insanına uygulayan hikâyeleri, sonraki kuşaklara yol gösterecek bir çizgiye ulaşmıştır. Aynı yıllarda yayımladığı hikâyelerle ruhsal durumlara ve insan ve toplum ilişkilerine eğilen Memduh Şevket Esendal (Hikâyeler), Türk hikâyeciliğinin gelişme sürecinde önemli bir başka sanatçıdır. Samet Ağaoğlu'nun **Strasburg Hatıraları, Zürriyet, Öğretmen Gafur, Karınca Yuvası, Ekin İti, Köle Hanı;** Kemal Bilbaşar'ın **Anadolu'dan Hikâyeler, Cevizli Bahçe, Pazarlık, Köyden Kentten Üç Buutlu Hikâyeler**, Halikarnas Balıkçısı'nın **Ege Kıyılarından, Merhaba Akdeniz, Yaşasın Deniz, Gülen Ada**; Samim Kocagöz'ün **Telli Kavak, Sığınak, Sam Amca, Ahmed'in Kuzuları, Yağmurdaki Kız** adlı kitapları 1940 - 1950 yıllarında geniş ilgi gören hikâye türünün anılması gereken örnekleridir. Türk hikâyeciliğinin belki de en büyük ustası olan Sait Faik Abasıyanık (Semaver, Şahmerdan, Medarı Maişet Motoru, Mahalle Kahvesi, Kumpanya, Havuzbaşı, Alemdağ'da Var Bir Yılan, Tüneldeki Çocuk) çeşitli duyguları ve yaşam kavgalariyle her sınıftan insanı incelerken, bir başka büyük sanatçı, Orhan Kemal (Ekmek Kavgası, Sarhoşlar, Çamaşırcının Kızı, 72. Koğuş, Grev, Arka Sokak, Kardeş Payı, Babil Kulesi, Dünyada Harp Vardı, Önce Ekmek) ezilen insanın yaşamını gerçekçi bir biçimde yansıtmıştır. Ahmet Hamdi Tanpınar (Abdullah Efendinin Rüyaları, Yaz Yağmuru) psikolojik ayrıntılara önem vermiş, Oktay Akbal (Önce Ekmekler Bozuldu, Aşksız İnsanlar, Bizans Definesi, Bulutun Rengi, Berber Aynası, Garipler Sokağı, Suçumuz İnsan Olmak) ruhsal çözümlemelere eğilmiş, Haldun Taner (Yaşasın Demokrasi, Tuş, Şişhaneye Yağmur Yağıyordu, Ayışığında Çalışkur, Onikiye Bir Var, Konçinalar) eleştirel bir gözlemciliğe dayanan hikâyeler vermiş, Necati Cumalı (Yalnız Kadın, Değişik Gözle, Susuz Yaz, Ay Büyürken Uyuyamam) kasaba ve köy insanlarının çeşitli sorunlarına şiirli bir dille eğilmiştir. Büyük mizah ustası Aziz Nesin (Memleketin Birinde Hoptirinam, Namus Gazı, Gol Kralı vb.) ise, sayısı 60'a yaklaşan kitaplarıyle ülke sınırlarını aşan bir üne kavuşmuştur. Tarık Buğra (Oğlumuz, Yarın Size Bir Şey Yoktur, İki Uyku Arasında), Mehmet Seyda (Beyaz Duvar, Zonguldak Hikâyeleri, Başgöz Etme Zamanı, Oyuncakçı Dükkânı, Gazinoda Bir Olay), Nezihe Meriç (Bozbulanık, Topal Kazma, Menekşeli) ve Burhan Arpad, Vüsat Bener, Zeyyat Selimoğlu, Talip Apaydın, Kemal Bekir, Faik Baysal, Saadet Timur, Orhan Duru, Ferit Edgü, Leylâ Erbil, Afet Muhteremoğlu, Demirtaş Ceyhun, Tahsin Yücel, Muzaffer Hacıhasanoğlu, Onat Kutlar, Kâmuran Şipal, Adnan Özyalçıner, Demir Özlü ve Bekir Yıldız eski ve yeni kuşakların belirtilmesi gerekli isimleridir.

İlk Türk romanı sayılan Şemsettin Sami'nin **Taaşşuk-i Talat ve Fıtnat**'ını izleyen Ahmet Mithat'ın **Hasan Mellâh** ve Namık Kemal'in **İntibah** ve **Cezmi**'sinden sonra, Recaizade Ekrem (Araba Sevdası) ve Sami Paşazade Sezai (Sergüzeşt) ile gelişen roman türü, en büyük temsilcisini Halit Ziya Uşaklıgil (Mai ve Siyah, Kırık Hayatlar, Aşk-ı Memnu) da bulmuştur. Özellikle XIX. yüzyıl sonunun karamsar ve yenik aydınlarını konu edinen **Mai ve Siyah,** roman türünün klasik yapıtları arasında yer almıştır. Halit Ziya gibi Servet-i Fünun topluluğuna bağlı olan Mehmet Rauf (Eylül) tan sonra, özgür olmasını şiddetle savunduğu kadınların ruhsal durumlarını inceleyen romanlar veren Halide Edip Adıvar (Seviyye Talip, Raik'in Annesi, Handan, Yeni Turan, Son Eseri) daha sonra Kurtuluş Savaşı yıllarında yeni değerler bulmuş, toplumsal olaylara ülkücü bir biçimde eğilmiştir (Ateşten Gömlek, Kalp Ağrısı, Vurun Kahpeye, Zeynonun Oğlu); daha sonraki eserleri (Sinekli Bakkal, Tatarcık, Sonsuz Panayır) ise, içinde yaşadığı topluma eleştirel bir anlayışla eğilmiştir. Yakup Kadri Karaosmanoğlu ise Türk toplumunun meşrutiyetten bu yana gerçekleştirdiği gelişme aşamalarını romanlarına (Bir Sürgün, Kiralık Konak, Hüküm gecesi, Sodom ve Gomore, Yaban, Ankara, Panorama) konu edinmiş, Cumhuriyetten sonraki roman alanının en önemli temsilcilerinden olmuştur. Mizah çalışmalarından sonra romana yönelen Refik Halit Karay (Yezidin Kızı, İstanbul'un Bir Yüzü, Çete, Sürgün, Anahtar) ın akıcı üslubuna karşılık, işin kolayına kaçan romanlarından başka, Reşat Nuri Güntekin (Damga, Dudaktan Kalbe, Akşam Güneşi, Bir Kadın Düşmanı, Acımak, Kızılcık Dalları, Yaprak Dökümü, Yeşil Gece) in **Çalıkuşu** adlı kitabı geniş bir okuyucu kitlesi bulmuştur. Peyami Safa (Sözde Kızlar, Bir Akşamdı, Dokuzuncu Hariciye Koğuşu, Fatih Harbiye, Matmazel Noralya'nın Koltuğu, Yalnızız, Biz İnsanlar) ise ruhbilimsel gözlem ve çözümlemelerin öne geçtiği çalışmalarında, yeni düzen karşısında bocalayan insanın dramını işlemiştir. Aynı yılların üzerinde durulması gereken örnekleri Mithat Cemal Kuntay'ın **Üç İstanbul**'u, Osman Cemal Kaygılı'nın **Çingeneler**'i, Nahit Sırrı Örik'in **Sultan Hamit Düşerken**'i Reşat Enis'in **Kanun Namına** ve **Gece Konuştu**'su ve özellikle Sadri Ertem'in **Çıkrıklar Durunca**'sı ile Memduh Şevket Esendal'ın **Ayaşlı ve Kiracıları**'dır. Aka Gündüz, Mahmut Yesari, Ercüment Ekrem Talu, Sermet Muhtar Alus bu yılların öbür romancılarıdır. Daha sonraki yıllarda, Ege kıyılarının basit yaşantısını işleyen Halikarnas Balıkçısı (Aganta Burina Burinata), Ege bölgesinin sorunlarına ve Kurtu-

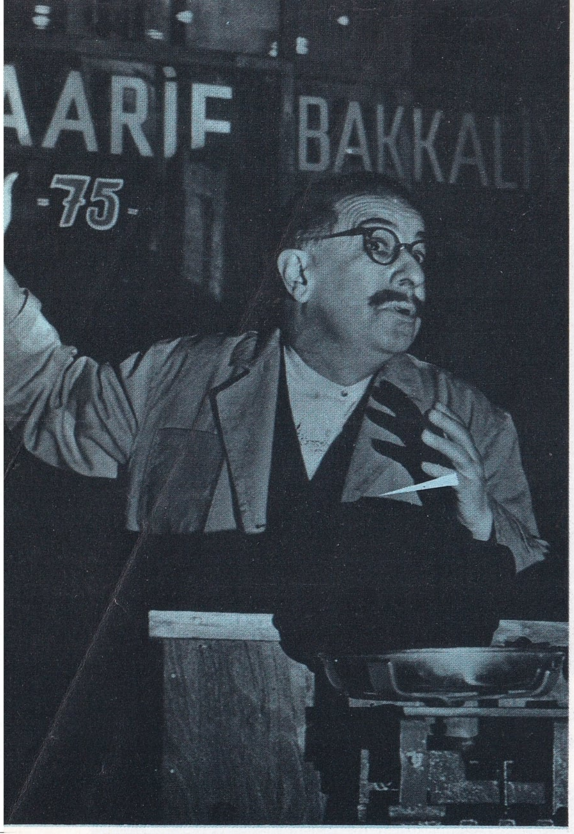
luş Savaşına eğilen Samim Kocagöz (Onbinlerin Dönüşü, Kalpaklılar, Doludizgin, Bir Karış Toprak), kişinin çağdaş bunalımını işleyen Attila İlhan (Sokaktaki Adam, Zenciler Birbirine Benzemez, Kurtlar Sofrası), köy enstitüsü çıkışlı Fakir Baykurt (Yılanların Öcü, Irazcanın Dirliği, Onuncu Köy, Amerikan Sargısı) ve Talip Apaydın (Sarı Traktör, Yarbükü, Emmioğlu, Ortakçılar) ın yanında Orhan Kemal ve Yaşar Kemal roman çizgisini doruğuna ulaştırmışlardır. Orhan Kemal (Baba Evi, Avare Yıllar, Murtaza, Cemile, Vukuat Var, Bereketli Topraklar Üzerinde, Hanımın Çiftliği, Eskici ve Oğulları, Gurbet Kuşları vb.) küçük insanların serüvenini doyumsuz bir anlatım ve çarpıcı bir gözlemcilikle vermiş, Yaşar Kemal (İnce Memed, Orta Direk, Teneke, Yer Demir Gök Bakır, Ölmez Otu) Çukurova ve çevresini coşkulu bir üslupla anlattığı eserleriyle, yurt dışında da yaygın bir üne kavuşmuştur. Irmak-roman anlayışına uygun çalışmalar yapan Kemal Tahir (Sağırdere, Körduman, Rahmet Yolları Kesti, Yediçınar Yaylası, Köyün Kamburu, Yorgun Savaşçı, Devlet Ana, Kurt Kanı vb.) Türk toplumunun yapısal sorunlarına eğilmiştir. Nihayet Orhan Hançerlioğlu (Karanlık Dünya, Oyun, Ali, Ekilmemiş Topraklar, Yedinci Gün vb.), Tarık Dursun K. (Rıza Bey Aile Evi, İnsan Kurdu, Sabah Olmasın), Mehmet Seyda (Ne Ekersen, Cinsel Oyun, Bir Gün Büyüyeceksin, İhtiyar Gençlik), Rıfat Ilgaz (Hababam Sınıfı), Melih Cevdet Anday (Aylaklar), Necati Cumalı (Tütün Zamanı), Nazım Hikmet (Yaşamak Güzel Şey Be Kardeşim), Hasan İzettin Dinamo (Kutsal İsyan), Nezihe Meriç (Korsan Çıkmazı), Muzaffer Buyrukçu (Gürültülü Birkaç Saat), Behzat Ay (Dor Ali), Tarık Buğra (Küçük Ağa) roman alanında belirtilmesi gereken öbür isimlerdir. Eleştiri ise en büyük temsilcisini Nurullah Ataç'ta bulmuş, Ataç ayrıca Türk dilinin sadeleşmesi konusunda da büyük çaba harcamıştır.

Tiyatro: Kökeni bütün uluslarda dinsel törenlere dayanan, kaynaklarını bu türden oyunlar ve gösterilerde bulan tiyatro sanatı, Türklerde de benzer kökenlerden doğmuş olmalıdır. Anadolu coğrafi çevresinin ötesine uzanan araştırmalar Orta Asya'daki Şaman oyunlarında tiyatro ve oyun geleneğinin başlangıçlarından birisini bulmaktadır. Ancak Türk tiyatrosu kavramı tiyatro tarihçileri tarafından Anadolu'nun coğrafi çerçevesi içinde ele alınagelmekte ve Selçuklular devrindeki oyunlar hakkında belgelere dayanan bilgilerle işe başlanmaktadır. Bu belgeler arasında Bizanslı prenses Anna Komnena'nın XII. yüzyılda yazdığı **Aleksiyad** adlı kitabı da bulunmaktadır. Ancak kukla ve karagöz gibi seyirlik türlerinin Uzak ve Orta Asya kökenleri erken Anadolu göç ortamı içinde de daima hesaba katılmıştır. Örneğin «Kol korçak» denen el kuklası ve «çadır hayal» denen ipli kuklanın Orta Asya'dan Selçuk Türklerine intikal etmiş olduğu kanısı yaygındır.

Türk tiyatrosu sorunu Hıristiyan Batı uygarlığının tiyatro alanında da kaynağını teş-

Türk tiyatrosunun gelişmesinde önemli katkıları olan Darülbedayi sanatçıları toplu halde. Darülbedayi 1934'de İstanbul Belediyesine bağlanarak Şehir Tiyatrosu adını almıştır.

Üstte: Mehmet ve Muammer Karaca, P. Yenal, S. Köknar, Ş. May, B. Butak Şehir Tiyatrosunun bir temsilinde. Altta: Y. Kenter, H. Sayın'ın «Pembe Kadın» adlı oyununda.



Solda: Vasfi Rıza Zobu, Cevat Fehmi Başkut'un «Paydos» adlı oyununda. Sağda: Reşat Nuri Güntekin'in «Çalıkuşu» adlı romanından Necati Cumalı'nın yaptığı uyarlamanın Devlet Tiyatrosunda temsilinden bir sahne.

kil eden Yunan dramı gibi, belirli kuralları olan bir kaynaktan yoksundur. Bu tiyatronun geleneksel yapısı itibarıyle gündelik yaşama olgularını stilize edip temsil düzeyine aktaran bir tür olduğu söylenebilir. Hançere hünerine dayanan taklitler ve grotesk hareket mekanizması bu çeşitten bir stilizasyonla ilgili olmalıdır. Kaldı ki, yine Anadolu çevresini ilgilendiren bir sorun olarak düşünülmesi gereken bir başka olgu, Bizans dünyası içinde bile Yunan dramını izleyen bir türün geliştirilmemiş ve belki de Anadolu Türklerinde devamı görülen farklı bir seyircilik ve temsil geleneğinin bir bakıma bu dünya içinde hazırlanmış olmasıdır.

XV. yüzyıla inen belgeler Osmanlı saray çevresinde maskeli, taklitli oyunların oynandığını ve tulumcu adı verilen soytarıların, güldürülerde rol aldıklarını ortaya koyuyor. Bu çağda Aseli adlı bir güldürü ustasının ün kazandığı da bilinmektedir. Bu konudaki belgeler ancak XVI. ve bunu izleyen yüzyıllarda zenginleşmiş ve bu konuya ilişkin kitapların yanı sıra, örneğin minyatürlerde, tiyatro ve seyirlik oyunlarına ait birçok belgeler bulabilmek imkânı doğmuştur.

Geleneksel Türk tiyatrosu iki kolda gelişmiştir: Köy tiyatro geleneği, halk tiyatro geleneği. Birbirine benzeyen birtakım yönleri olan bu tiyatrolar, sahnesiz olmaları ve yazılı bir metne dayanmamalarıyle Batı tiyatrosundan ayrılır. Bu oyunların en belirgin nitelikleri şarkı, dans ve söz oyunu olmalarıdır. Dramatik olan, olmayan ve sözlü, sözsüz oyunlar olmak üzere sınıflandırılabilirler. Köy oyunlarının büyük çoğunluğu eski tören kalıntılarıdır. Bunlar çeşitli taklitlere dayanan ve yeni yıl, bolluk, bereket gibi temalar ve vesilelerle ilgili olan, «deve oyunu», «Arap oyunu» gibi yaygın isimler alan, birçoklarında eski fallik kültlerinin devamını yansıtan cinsel yönelişler bulunan oyunlardır. Çoğu birer ortaoyunu niteliğinde olan bu köy temsillerinin ilkel bir özelliği de seyredenlerin bazen temsile katılmalarıdır.

Seyirlik halk oyunlarında en önemli öğe çatışma ve kişileştirme yöntemi olan taklittir. Taklit iki anlamı kapsamaktadır: Belli bir oyunun, önceden belirli olaylar dizisinin taklidi; insan, hayvan ya da nesnenin taklidi. Dramatik özellikleri olan oyunda ve özellikle sözlü dramatik oyunlarda ise, karşıtlıklardan yararlanılırdı. Bu oyunlarda dans, müzik, şiir, şaklabanlık ve soytarılık birbirine girmiş sonraları bu oyunlar birbirine karıştırılmıştır. Karagöz, meddah, hokkabazlık, ortaoyunu gibi seyirlik oyunlar birbirine girdiği gibi, bu oyunlar içinde başka seyirlik oyunlara da yer verilmiştir.

Kökeni çok eskilere inen hokkabazlık, Türkiye'ye XV. ve XVI. yüzyıllarda İspanya ve Portekiz'den gelen Yahudiler aracılığıyle girmiş; söyleşmeli bir niteliğe bürünmüştür. Yani bu oyunlar el çabukluğu kadar dil çabukluğuna da yer vermiştir. Hokkabazlıktaki söyleşme biçimleri karagöz ve ortaoyunundakilere çok benzemektedir. Dramatik öykü anlatıcısı olan ve İslâm ülkelerinde çok yaygın olan meddahlar ise güldürü türünün yanı sıra, İslâm kaynaklarından alınma dinsel konular, İran kökenli efsaneler, destanlar, Türk öykü, masal ve efsanelerini de işlemişlerdir. Üslupları daima güldürücü olmadığından Karagöz ve ortaoyunundan ayrılmaktadırlar.

Çetin Altan'ın «Mor Defter» adlı oyununun Devlet Tiyatrosunda temsilinden bir sahne.

Çengi, köçek, rakkas, tavşan, kâsebaz, curcunabaz, rakkas beççegân, çegânebaz, çarparezen, beçce, mıtrakbaz adı verilen oyuncular dansla güldürüyü bir araya getiren küçük, sözsüz komedyaları geliştirmişler, ortaoyununun temelini atmışlardır. Uzak Doğu'da gelişmiş bir tür olan «gölge tiyatrosu»na karşılık, kukla tiyatrosu Türkler arasında, Anadolu'ya gelmeden önce de yaygındı. Gölge oyunu ise XVII. yüzyılda kesin biçimini bulmuş; baş kişisi Karagöz'ün adını almıştır.

Osmanlılarda Batılılaşma eğilimleri Gülhane Hatt-ı Hümayunundan (1839) daha önceleri başlamış, özellikle tiyatro alanında belirgin bir durum almıştır. 1824 yılında İstanbul'da İtalyanlar tarafından Türk dansçılarının da katıldığı bir bale gösterisinin düzenlendiği bilinmektedir. Yabancı azınlıklar çeşitli vesilelerle tiyatro temsilleri vermişler, bunlara Türkler de çağrılmıştır. Ayrıca Selim III. zamanında opera oynanmış; İstanbul ve İzmir'de açılan tiyatrolarda yabancı topluluklar düzenli tiyatro temsilleri vermeye başlamışlardır.

İlk sürekli Türkçe temsiller ise 1868'den itibaren Osmanlı tiyatrosunda verilmeye başlanmıştır. Güllü Agop tarafından kurulan Osmanlı Tiyatrosundan önce Ermeni topluluklar, Ermenice temsillerle birlikte Türkçe temsiller de veriyorlardı. Güllü Agop'a sadrazam Âli Paşanın desteğiyle 10 yıl süreyle Türkçe tiyatro oynatmak ayrıcalığı verilmiştir. Türk tiyatrosunun kurucuları arasında yer alan Güllü Agop'tan başka Bedros Atamyan, Teodor Kasap, Agop Baronyan, Fasulyeciyan, Manakyan da aynı yıllarda olumlu çabalar harcamışlardır. Bu arada Türkçe oyun yazarları teşvik edilmiş, özellikle Müslüman kadın seyircilerin tiyatroya gelebilmeleri için çaba gösterilmiştir. Ancak istibdat döneminin tiyatro üzerinde de olumsuz etkileri olmuş, Gedikpaşa tiyatrosu yıktırılmıştır. Baskının artması üzerine yerli oyun yazılamaz olmuştur. Bununla birlikte pek çok yazar yayımlanmamak ve oynanmamak üzere gizlice oyunlar yazmışlardır. Nigâr Hanımın **Tasvir-i Aşk,** Fikri Paşazade Ömer Lütfi'nin **Erkekler Arasında** ve **Şimdiki İzdivaçlar**, Silistireli Mustafa Hamdi'nin **Af ile Mahkûm yahut Şeref Kurbanları** adlı oyunları istibdat döneminde yazılmıştır.

Meşrutiyetin ilânı (1908) ile özgürlüğe kavuşan halk, sevinç coşkularının desteği olarak tiyatroyu bulmuştur. Temsillerin bir önceki devirde yasaklanmış ve ortama uygun oyunlar olması nedeniyle tiyatro merakı hızla yayılmıştır. Bu dönemde tiyatronun karşılaştığı önemli sorunlardan biri kadın oyuncu sorunu olmuştur. Bir süre kadın rollerini erkek oyuncular oynamış, bu arada Ermeni kadın oyunculardan da yararlanılmıştır. Sahneye çıkan (1920) ilk Türk kadını Afife (Jale) adlı bir genç kızdır. Polis baskısına rağmen Afife'yi Seniye, Şaziye (Moral), Münire (Neyire Neyir), Bedia (Muvahhit), Huriye, Hikmet, gibi Türk kadın oyuncuları izlemişlerdir.

Meşrutiyet döneminde istibdat devrindeki kısıtlamalara karşılık çok sayıda tiyatro topluluğu kurulmuştur. Aralarında birçoğu kısa sürede dağılmış, bazıları ise çeşitli adlar altında varlıklarını daha uzun süre korumuşlardır. Büyük bir çoğunluğu yarı profesyonel nitelikte olan tiyatro topluluklarının başlıcaları şunlardır: Ahmet Fehim ve Benliyan'ın Osmanlı Komedi Kumpanyası, Benliyan, Hüseyin Kâmi ve Ömer Sadi Beyin kurdukları Vatan Tiyatro Kumpanyası, Ahmet Fehim'in de katıldığı Mürebbi-i Hissiyat Cemiyeti, Millî Osmanlı Tiyatrosu, Jön Türk Tiyatrosu Heyeti, Donanma Cemiyeti Heyet-i Temsiliyesi, Ertuğrul Muhsin Bey ve Heyet-i Temsiliyesi.

Meşrutiyet döneminde tiyatro çeşitli türlerde oyunlar vermiştir. En verimli yazarı İbnürrefik Ahmet Nuri (Sekizinci) olan, vodvil türünden komedyalar; manzum oyunlar (Halit Fahri Ozansoy'un **Baykuş**'u, Yusuf Ziya Ortaç'ın **Binnaz**'ı, Mehmet Rauf'un **Dilenci**'si, Abdülhak Hamit'in içinde bazı manzum parçalar bulunan **Yadigâr-ı Harp**'i, Ziya Gökalp'in **Alpaslan**'ı Fuat Köprülü'nün **Türk'ün Duası**); dönemin en ilginç türü olan siyasal ve belgesel oyunlar (Ahmet Bahri'nin **Gasb ve Nedamet yine İhanet**'i, Halil İbrahim'in **Rüşvetler Mesned'i**, Aka Gündüz'ün **Aşk ve İstibdat**'ı, Reşat Nuri Güntekin'in **Gönül**'ü); dönemin sayıca en kabarık türü olan tarihsel dramlar (Celâl Esat Arseven'in **Büyük Yarın**'ı, Refik Halit Karay'ın **Kanije Müdafaası ve Tiryaki Hasan Paşa**'sı, İbnürrefik Ahmet Nuri'nin **Alemdar**'ı); savaş oyunları (Aka Gündüz'ün **Muhterem Katil**'i, Zeliha Osman'-

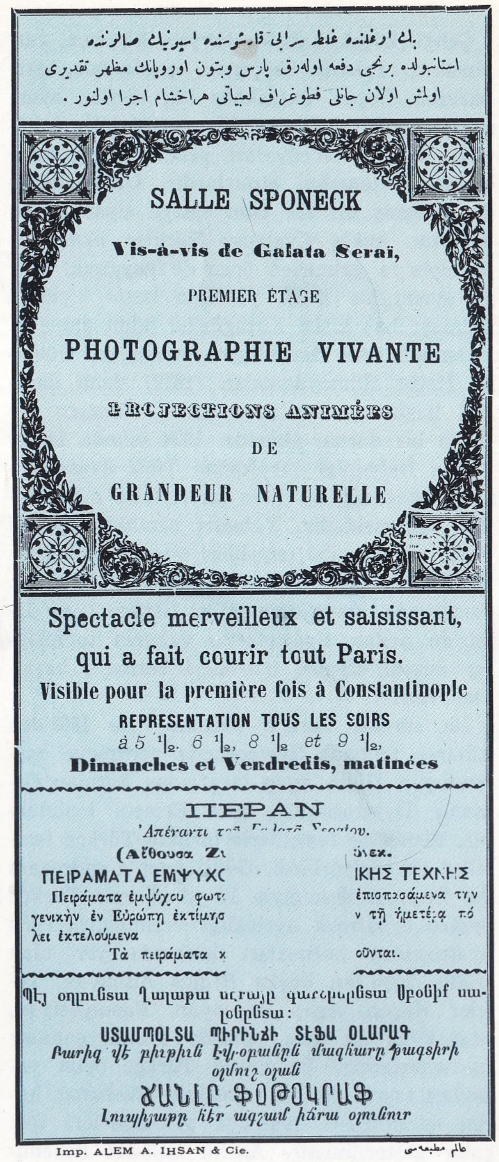
Üstte: O. Rifat'ın, Devlet Tiyatrosunda sahnelenen «Çil Horoz» adlı oyunundan bir sahne.
Altta: C. Atay'ın Şehir Tiyatrosunda oynanan «Sultan Gelin» adlı oyunundan bir sahne.

ın **Ebedi Hisler**'i); toplum ve aile içindeki sorunları çözümleyen ya da eleştiren dramlar (Nigâr Hanımın **Girive**'si, Halit Ziya Uşaklıgil'in **Kâbus**'u, Reşat Nuri Güntekin'in **Hançer**'i, Hüseyin Suat Yalçın'ın **Yamalar**'ı, Yakup Kadri Karaosmanoğlu'nun **Veda**'sı, Yusuf Ziya Ortaç'ın **Kördüğüm**'ü, Musahipzade Celâl'in **Türk Kızı**); duygusal dramlar (Mehmet Rauf'un **Ceriha**'sı, Cenap Şehabettin'in **Yalan**'ı, Todori Akıllıoğlu'nun **Zavallı Delikanlı yahut Gaddar Pederin Müşfik Zevcesi**, Mehmet Rauf'un **Tiraje**'si, Ali Ekrem Bolayır'ın **Baria**'sı) en yaygın türleri meydana getirirler. 1916 yılından itibaren sürekli temsiller vermeye başlayan Darülbedayi ise Türk tiyatrosunun gelişmesine önemli katkıda bulunmuştur.

Cumhuriyet yönetimi tiyatro konusunda da yenilikler getirmiştir. Tek partili dönemde devlet eliyle tiyatro eğitimine gidilmiş, bir devlet tiyatrosu kurulmuş, halkevleri aracılığıyle tiyatroyu halk arasında yayma çabalarından olumlu sonuçlar alınmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında dağınık durumda bulunan Darülbedayi sanatçıları çeşitli adlar altında toplanırken bir başka topluluk da Millî Sahne adıyle birleşmiştir. 1926'da Raşit Rıza (Samako) nın da katıldığı Millî Sahne bir süre sonra dağılmıştır. Raşit Rıza çeşitli adlar altında tiyatro çalışmalarını sürdürmüş, hem Anadolu'da hem yurt dışında temsiller vermiştir. Bu arada Muhsin Ertuğrul ve Arkadaşları adlı topluluk 1924 - 1925 mevsiminde çok parlak ve düzenli bir çalışma yapmış, Naşit Özcan'ın kurduğu topluluklar uzun ömürlü olmalarıyle dikkati çekmiştir.

1926'da Celâl Esat Arseven Darülbedayi'nin başına getirilmiş, sanatçılara aylık bağlanmıştır. Özellikle Muhsin Ertuğrul'un Rusya'dan dönmesinden sonra tiyatro sıkı bir düzene sokulmuştur; tiyatronun adı 1934'de İstanbul Şehir Tiyatrosu olarak değiştirilmiştir. Sürekli temsiller veren Şehir Tiyatrosu 1935'te Fransız tiyatrosunda operet, Tepebaşında dram ve komedi, Asrî sinemada ise çocuk tiyatrosu olmak üzere 3 tiyatroda çalışmaya başlamıştır. 1959'da Şehir Tiyatrosunun başına yeniden Muhsin Ertuğrul geçmiş, salon sayısı altıya yükselmiş, yerli yazarların oyunlarına öncelik tanınmış, ancak 1966'da Muhsin Ertuğrul'un görevine son verilmiştir. Şehir Tiyatrosu, kuruluşundan bu yana, Halit Fahri Ozansoy, İbnürrefik Ahmet Nuri Sekizinci, Reşat Nuri Güntekin, Musahipzade Celâl, Mahmut Yesari, Faruk Nafiz Çamlıbel, Vedat Nedim Tör, Nazım Hikmet, Cevat Fehmi Başkut, Ahmet Kutsi Tecer, Refik Erduran, Çetin Altan, Güngör Dilmen, Turan Oflazoğlu, Recep Bilginer, Bekir Büyükarkın, Necati Cumalı, Sedat Veyis Örnek vb. Türk yazarlarının oyunlarını sahnelemiştir.

Türk tiyatrosuna önemli bir anlayış getiren Devlet Konservatuvarının temeli ise Atatürk tarafından atılmıştır. İlkin, orta eğitim için öğretmen yetiştirmek amacıyle 1924'te Ankara'da Musiki Muallim Mektebi kurulmuş, Cumhurbaşkanlığı Filarmonik Orkestrası sanatçıları öğretim üyeliği yapmışlardır. 1934'te Millî Musiki ve Temsil Akademisi, ertesi yıl da Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğü kurulmuştur. 1936'da ise akademinin temsil bölümü çalışmaya başlamış, 1940 yılında Devlet Konser-



İstanbul'da Galatasaray'daki Sponeck salonunda yapılan ilk sinema gösterisinin ilânı.

Ercüment Behzat Lav, Muhsin Ertuğrul'un en başarılı filmi «Bir Millet Uyanıyor»da.

vatuvarı kanunu çıkarılmıştır. Müzik ve temsil olarak iki bölüme ayrılan Devlet Konservatuvarında temsil bölümü tiyatro, opera ve bale olmak üzere üç kola ayrılmıştır. Bale dalı 1948'de açılmış, 1950'de İstanbul'dan Ankara'ya taşınmıştır. Devlet Konservatuvarının temsil bölümünde kısa bir süre sonra Tatbikat Sahnesi kurulmuş ve genç sahne sanatçıları için bir uygulama alanı olmuştur. Burada Goldoni, Sofokles, Shakespeare, Goethe, Gogol, Lessing gibi yazarların yanı sıra Ahmet Kutsi Tecer'in iki yapıtı sahneye konmuş, Mozart, Puccini, Verdi, Smetana'nın operaları oynanmıştır. Hem Küçük Tiyatroda hem Büyük Tiyatroda temsillere başlanılması ve Devlet Tiyatro ve Operası kuruluş kanununun yürürlüğe girmesiyle 1949 yılında Devlet Tiyatrosu kurulmuştur.

Devlet Tiyatrosu kurulduğundan beri Ankara, İstanbul, Bursa, İzmir sahnelerinde temsiller vermiş, ayrıca belirli zamanlarda yurt içinde turnelere çıkmış, bunların yanı sıra yurt dışında da temsiller vermiştir.

Devlet Tiyatrosunda kuruluşundan bu yana klasikler, çağdaş yapıtlar ve Türk yazarlarının yapıtları olmak üzere üç kesimde temsiller verilmiştir. Sofokles, Shakespeare, Molière, Racine, Goldoni, Goethe, Schiller, Çehov, G.B. Shaw, G. Lorca, A. Camus, A. Miller, S. Beckett, J. Steinbeck, Ionesco, E. Albee gibi yabancı yazarların oyunlarından başka, Türk oyun yazarlarının şu oyunlarını sahnelemiştir: Hülleci, Tanrıdağ Ziyafeti (R.N. Güntekin), Köşebaşı, Yazılan Bozulmaz (A. Kutsi Tecer), Paydos, Harput'ta Bir Amerikalı (Cevat Fehmi Başkut), Alınyazısı (Nahit Sırrı Örik), Gölgeler (Ahmet Muhip Dranas), Lütfen Dokunmayın, Huzur Çıkmazı (Haldun Taner), Kadınlar Arasında, Kıskançlar, Çil Horoz (Oktay Rifat), Midas'ın Kulakları, Midas'ın Altınları (Güngör Dilmen), Topuzlu, Kördüğüm (Hidayet Sayın), Sokrates'in Savunması, IV. Murat (Turan Oflazoğlu), Çemberler, Mor Defter (Çetin Altan), Kargalar, Şerefiye (Başar Sabuncu), İsyancılar (Recep Bilginer), Ezik Otlar, Vur Emri (Necati Cumalı).

Devletten hiç bir ödenek almadan çalışmalarını sürdürmeye çalışan özel tiyatroların başarıları kimi zaman Devlet Tiyatrosunun düzeyini aşmaktadır. Başarılı oyuncuların bulundukları topluluktan ayrılarak kendi hesaplarına topluluklar kurmaları nedeniyle toplulukların sayısı son yıllarda hayli kabarmıştır. Bu da özel tiyatroların başarılarını olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak süreklilikleri ve başarılarıyla ciddî tiyatro çalışmalarını sürdüren tiyatrolar da vardır. Bunların başlıcaları şöyle sıralanabilir: Kent Oyuncuları (Melih Cevdet Anday'dan **Mikadonun Çöpleri**, **İçerdekiler**, Hidayet Sayın'dan **Pembe Kadın**, Necati Cumalı'dan **Nalınlar**, **Derya Gülü**, Aziz Nesin'den **Çiçu**), Dormen Tiyatrosu (Yaşar Kemal'den **Yer Demir Gök Bakır**, Başar Sabuncu'dan **Şerefiye**), Gülriz Sururi - Engin Cezzar topluluğu (Haldun Taner'den **Keşanlı Ali Destanı**, Güngör Dilmen'den **Kurban**, Nazım Hikmet'ten **Ferhat ile Şirin**, Yaşar Kemal'den **Teneke**), Ulvi Uraz Topluluğu (Haldun Taner'den **Gözlerimi Kaparım Vazifemi Yaparım**, Oktay Rifat'tan **Zabit Fatma'nın Kuzusu**, Refik Erduran'dan **Kartal Tekmesi**, Rıfat Ilgaz'dan **Hababam Sınıfı**, Necati Cumalı'dan **Masalar**, Orhan Kemal'den **Murtaza**), Dostlar Tiyatrosu (**Rosenbergler Ölmemeli**, **Havana Duruşması**), Ankara Sanat Tiyatrosu (Cahit Atay'dan **Sultan Gelin**, Sermet Çağan'dan **Ayak Bacak Fabrikası**, Orhan Kemal'den **72. Koğuş**, **Eskici Dükkânı**), Halk Oyuncuları (Aydın Engin'den **Devr-i Süleyman**, Yaşar Kemal'den **Teneke**, Erol Toy'dan **Pir Sultan Abdal**), Ankara Birliği Sahnesi (Vasıf Öngören'den **Asiye Nasıl Kurtulur**).

Sinema: Lumière kardeşlerin 28 aralık 1895'te düzenledikleri ilk gösteriden hemen sonra, 1896 - 1897 yıllarında İstanbul'da Galatasaray'daki «Sponeck» birahanesinde oynatılan ilk filimle, Türk seyircisi de sinemayı tanımak fırsatını bulmuştu. İlk filim çekimi ise 14 kasım 1914'te Fuat Uzkınay tarafından **Ayastefanos'taki Rus Âbidesinin Yıkılışı** adlı bir belge filmiyle gerçekleşti. 1915'te kurulan «Merkez Ordu Sinema Dairesi»nin başına, Romanya uyruklu bir Polonya yahudisi olan Sigmund Weinberg getirildi. Yardımcılığını da Fuat Uzkınay yapıyordu. Weinberg'in 1916'da çevirmeye başladığı **Leblebici Horhor** adlı filim yarıda kaldı. Weinberg aynı yıl **Himmet Ağanın İzdivacı**'na başladı. Bu filim de yarıda kaldı, fakat 1918'de Fuat Uzkınay tarafından tamamlandı. 1917'de «Müdafaa-i Milliye Cemiyeti» adına Sedat Simavi **Pençe** ve **Casus** filimlerini yaptı. Daha sonra Ahmet Fehim Efendi **Mürebbiye** (1919) ve **Binnaz** (1919), Şadi Karagözoğlu **Bican Efendi Vekilharç** (1921) gibi filimler çevirdiler.

1922'de **İstanbul'da Bir Facia-i Aşk** adlı filimle sinemaya başlayan Darülbedayi (şimdiki Şehir Tiyatrosu) adlı tiyatro topluluğunun başındaki Muhsin Ertuğrul, 1939 yılına kadar sinemada tek başına egemenliği elinde

Üstte: Suavi Tedü, Cahide Sonku, M. Ertuğrul'un «Aysel Bataklı Damın Kızı» adlı filminde. Altta: M. Ertuğrul, yönetmenliğini de yaptığı «Şehvet Kurbanı»nda C. Sonku ile.

tuttu. Bu dönem boyunca sinema, tiyatrocuların etkisi altında kaldı; tiyatro yönetmenleri ve oyuncuları, ikinci bir uğraşı olarak sinema yönetmenliği ve oyunculuğu da yapmaya başladılar. Muhsin Ertuğrul'un yaptığı filimler arasında şunlar vardı: Halide Edip Adıvar'ın romanından uyarladığı **Ateşten Gömlek** (1923), **Leblebici Horhor** (1923), **Ankara Postası** (1928), ilk sesli Türk filmi **İstanbul Sokaklarında** (1931), **Bir Millet Uyanıyor** (1933), **Aysel, Bataklı Damın Kızı** (1934 - 1935), **Aynaroz Kadısı** (1938), **Şehvet Kurbanı** (1940) ve ilk renkli Türk filmi ve Ertuğrul'un son yapıtı **Halıcı Kız** (1953).

1939'dan sonra Muhsin Ertuğrul'un tekelinden çıkan Türk Sinemasında, tiyatrodan gelmeyen yeni yönetmenler film çevirmeye başladılar, Faruk Kenç, Baha Gelenbevi, Şadan Kâmil, Turgut Demirağ, Şakir Sırmalı, Çetin Karamanbey, Aydın G. Arakon, Orhan M. Arıburnu bunların başlıcalarıdır. Öte yandan Ferdi Tayfur, Talat Artemel, Hadi Hün, Kâni S. Kıpçak, Sami Ayanoğlu, Suavi Tedü, Cahide Sonku, Avni Dilligil gibi tiyatrocular da filim yönetmeye devam ediyorlardı.

Türk sinemasını tiyatro etkisinden kurtarıp bir sinema dili kurmayı başaran Lütfi Ö. Akad'ın ilk filmi, 1949'da Halide Edip Adıvar'ın romanından uyarladığı **Vurun Kahpeye**'dir. Akad'ın **Kanun Namına** (1952) adlı filmi ise sinemayı tiyatrodan tamamen ayıran ilk önemli filimdir. Akad'ın Yaşar Kemal'in bir hikâyesine dayanan **Beyaz Mendil** (1955) i de köy çevresini ilk defa ustalıkla sinemaya aktaran bir filimdir. Lütfi Ö. Akad'ın diğer önemli filimleri **Hudutların Kanunu** (1966 - 1967) ve **Kızılırmak - Karakoyun** (1967) dur. Akad'la başlayan kuşağın, Akad'tan sonra gelen önemli bir yönetmeni de Metin Erksan'dır. **Aşık Veysel'in Hayatı** (1951) adlı ilk filmiyle sansürle çatışan Erksan, asıl önemli filimlerini 1960'dan sonra yapmıştır. **Gecelerin Ötesi** (1960), Fakir Baykurt'un romanından uyarladığı **Yılanların Öcü** (1962), **Acı Hayat** (1963), Necati Cumalı'nın hikâyesine dayanan ve 1964 Berlin Filim Şenliğinde Altın Ayı Büyük Ödülünü kazanan **Susuz Yaz** (1963), **Sevmek Zamanı** (1966) ve **Kuyu** (1968) Erksan'ın başlıca filimleridir.

1955 yılının en başarılı Türk filmi, Lütfü Akad'ın «Beyaz Mendil»inden bir sahne.

Üstte: Nurhan Nur ve Fikret Hakan, Metin Erksan'ın «Yılanların Öcü» adlı filminde.
Altta: Yılmaz Güney ve Erol Taş, Lütfü Akad'ın «Hudutların Kanunu» adlı filminde.

Aynı kuşağın yönetmenlerinden Atıf Yılmaz Batıbeki, 1953 - 1957 yılları arasında piyasa romanlarından uyarlamalar yaptıktan sonra, **Gelinin Muradı** (1957) ile ilk başarılı filmini meydana getirdi. Sonra **Yaşamak Hakkımdır** (1958), Kurtuluş Savaşını anlatan **Bu Vatanın Çocukları** (1959), **Karacaoğlan'ın Kara Sevdası** (1959), Haldun Taner'in oyunundan uyarlanan **Keşanlı Ali Destanı** (1965) adlı filimleri çevirdi. Aynı yıllarda Osman F. Seden de **Düşman Yolları Kesti** (1959) ve **Namus Uğruna** (1960) adlı filimleriyle dikkati çekti. Memduh Ün ise, o zamana kadar çevrilen Türk filimlerinin en başarılısı sayılan **Üç Arkadaş** (1958) dan başka **Ayşecik** (1959 - 1960) ve **Kırık Çanaklar** (1960) filimlerinde başarılı denemeler yaptı. 1960'tan bu yana Türk sinemasının önemli yönetmenleri ve filimleri şöyle sıralanabilir: Halit Refiğ'in **Şehirdeki Yabancı** (1963), **Gurbet Kuşları** (1964), **Haremde Dört Kadın** (1965) ve **Bir Türke Gönül Verdim** (1969) adlı filimleri; Ertem Göreç'in **Otobüs Yolcuları** (1961) ve **Karanlıkta Uyananlar** (1965) adlı filimleri; Duygu Sağıroğlu'nun **Bitmeyen Yol** (1965) u. Nihayet oyuncu Yılmaz Güney, son yıllarda yönetmenliğe de başlayarak, **Seyit Han** (1968), **Bir Çirkin Adam** (1969) ve 1971 Cannes filim festivaline de katılan **Umut** (1970) ve daha sonra çevirdiği **Ağıt** (1971) ile son yılların en olumlu çalışmalarını gerçekleştirdi.

Müzik: Türkiye'de nüfusun çok büyük bir çoğunluğu, «halk müziği» olarak adlandırılan, sistem bakımından çok gelişmiş, fakat eserler bakımından çok kere basit görünüşlü bir müzikten yararlanmaktadır. Bu müzik, bölgelere

Duygu Sağıroğlu'nun en başarılı denemesi «Bitmeyen Yol» adlı filimden bir sahne.

göre değişik bir görünümde olsa da, her yerde aynı müzik sistemine, yani Türk müziği sistemi denilen, sekizli aralığı içinde 25 ses içeren, çok düzenli ve gelişmiş bir sistem olduğu bilimsel araştırmalarla her gün biraz daha ortaya çıkan bir sisteme bağlıdır. Bu müzik yüzyıllardan beri nasıl gelişmişse öyle sürmektedir; tek seslidir; bir okulu yoktur; elden ele, ağızdan ağıza geçmektedir.

Nüfusun yüzde olarak çok daha küçük bir parçası tarafından kullanılan «halk müziği» ile «klasik müzik» arası, yine aynı Türk müziği sistemine bağlı, yalnız eserler bakımından biraz daha karmaşık, fakat ne halk müziğinin arılığına ne de klasik müziğin ciddiyetine sahip olan, «Türk hafif müziği» denebilecek bir müzik çeşidi daha vardır. Bu müzik daha çok kentlerde görülmekte, fakat radyo aracılığı ile köyler üzerinde de etkisini göstermektedir. Bu müziğin de okulu yoktur. Çalıcısı, okuyucusu, bestecisi ilkel yollarla adeta kendi kendine yetişmektedir. Bu nedenle de oldukça ilkel görünüşlüdür; tek seslidir.

Nüfusun daha da az bir bölümü tarafından kullanılan, Türk müziği sistemine bağlı müzik türlerinin en gelişmişi, en kaliteli ve en karmaşığı «Türk klasik müziği»dir. Bu müziğin de resmî bir okulu yoktur. Kişisel çabalarla, çalıcı okuyucu ve besteci yetiştirmektedir. Türk müziği sistemi, kuramsal olarak, pek az da olsa, bu müzikle uğraşanlar tarafından ele alınmıştır. Bu müzik de tek seslidir.

Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana, Batı müzik sistemini kullanarak çok sesli bir Türk müziği yaratmak yolunda büyük çabalar harcanmış, konservatuvarlar, orkestralar, korolar, operalar kurulmuş, topluma benimsetmek için çeşitli yollara baş vurulmuştur. Bestecilik alanında, Ahmet Adnan Saygun, Necil Kâzım Akses, Cemal Reşit Rey, Ulvi Cemal Erkin, Ferit Tüzün, Nevit Kodallı, Bülent Tarcan, Bülent Arel, İlhan Usmanbaş, İlhan Mimaroğlu gibi sanatçılar zaman zaman yurt dışında da yankılar uyandıran besteler meydana getirmişlerdir. Ankara Devlet Operasının temsilleri ve Cumhurbaşkanlığı Senfoni Orkestrasıyle, İstanbul Şehir Orkestrasının konserleri Batı müziğinin gittikçe daha geniş bir kitle tarafından benimsenmesinde önemli bir rol oynamışlardır. Ancak bu çabaların büyük kentlerde yoğunlaştırılmış olması, büyük kitlelerin aynı ilgiyi paylaşmalarına olanak hazırlamamaktadır. Bu durumda, Türk halkının çok büyük bir kısmı, basit ve tek sesli bir müzikle yetinmek zorundadır.

Türk müziğini çok sesli hale getirebilmek için, Türk müziği ve Batı müziğinde şimdiye kadar yapılanları çok iyi bilen besteciler yetiştirmek, onlara, çok sesli Türk müziği çalışmalarının sonuçlarını uygulama olanaklarını sağlamak gerekmektedir.

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ
Türkiye Büyük Millet Meclisi, Cumhuriyet Senatosu ile Millet Meclisinden oluşan yasama organıdır. Millet Meclisi, genel oyla seçilen 450 milletvekilinden meydana gelir. Millet Meclisi yasama görevini, Cumhuriyet Senatosuyle birlikte gerçekleştirirken, bazı özel görevleri ve yetkileri de vardır.

Millet Meclisi dört yıllık bir dönem için kurulur; ancak, bu süre dolmadan önce seçimin yenilenmesine karar verebilir. Süresi biten milletvekili yeniden seçilebilir. Yenilenmesine karar verilen meclisin yetkileri, yeni meclisin seçilmesine kadar devam eder. Seçimlerin geri bırakılması, ancak, savaş nedeniyle olabilir. Savaş nedeniyle seçimler, kanunla, bir yıl için geri bırakılabilir. Meclisin görev döneminde herhangi bir nedenle boşalan milletvekillikleri için ara seçimler ise, iki yılda bir yapılır; ancak Millet Meclisi genel seçimlerine bir yıl kala ara seçimi yapılamaz. Millet Meclisi, yılda en çok beş ay tatil yapabilir. Tatil süresi içinde, doğrudan doğruya ya da Bakanlar Kurulunun isteği üzerine cumhurbaşkanınca toplantıya çağrılabilir. Meclis başkanları da, kendi meclislerini toplantıya çağırabilir. Millet Meclisi üyelerinin beşte birinin isteği üzerine de meclis başkanı meclisi toplantıya çağırmak zorundadır. Cumhuriyet Senatosunun bu şekilde toplantıya çağrılması durumunda, Millet Meclisi de kendiliğinden toplanır.

Millet Meclisi üye tamsayısının salt çoğunluğuyle toplanır ve ayrıca bir hüküm yoksa toplantıya katılanların salt çoğunluğuyle karar verilir. Millet Meclisinin Başkanlık Divanı, meclisteki siyasî partilerin gruplarının güçleri ölçüsünde verecekleri üyelerden meydana gelir. Millet Meclisi başkanı, üyelerin üçte iki çoğunluğuyle ve gizli oyla iki yıl için seçilir. İlk iki oylamada üçte iki çoğunluk sağlanamazsa, daha sonraki oylamalarda salt çoğunluğu elde eden başkan seçilmiş sayılır. Millet Meclisi başkanlığı için parti grupları aday göstermezler. Adaylar, partileri adına değil, kendi adlarına seçime katılırlar. Millet Meclisi başkanları ve başkan vekilleri, parti gruplarının çalışmalarına ve Millet Meclisi tartışmalarına katılamazlar. Millet Meclisi çalışmaları, meclis içtüzüğüne göre yapılır; istisnaî durumlar dışında açıktır; görüşmelerin yayınlanması engellenemez.

Millet Meclisi ve Cumhuriyet Senatosu, yasama görevini ve Türkiye Büyük Millet Meclisine ait diğer görevleri birlikte gerçekleştirmekle beraber, belirli konularda, Millet Mec-

Zurna, davul ve kaşıkla yerel havaları canlandıran Silifke folklor ekibi.

Cumhuriyet Senatosu ile Millet Meclisinden oluşan Türkiye Büyük Millet Meclisi.

lisinin kararları daha üstün tutulmuş, Millet Meclisine daha geniş yetki verilmiştir. Örneğin gensoru yetkisi sadece Millet Meclisine verilmiştir. Bu nedenle, ancak Millet Meclisinde yer alan bir parti grubu ya da milletvekilleri gensoru önergesi verebilirler ve bu önergeyi kabul ettirmek suretiyle, bakanların ve başbakanın siyasal sorumluluğuna yol açabilirler. Gensoru yetkisi sadece Millet Meclisine ait olduğu için, ancak Millet Meclisi üyeleri verecekleri güvensizlik önergesiyle Bakanlar Kurulunun düşmesine yol açabilirler. Aynı şekilde yeni bir hükümet kurulduğunda, hükümet programı gerek Cumhuriyet Senatosunda gerek Millet Meclisinde okunmakla beraber, yeni hükümete güvensizlik oyu vermek yetkisi de sadece Millet Meclisindedir. Hükümet programları Cumhuriyet Senatosunda oylanmaz. Bu ayrılığın ve Millet Meclisine tanınan üstünlüğün nedeni, Millet Meclisinin tüm üyelerinin seçimle gelmesi, buna karşılık Cumhuriyet Senatosunda seçimsiz Senato üyelerinin bulunmasıdır.

Kanunların yapılmasında da, son etken söz, Millet Meclisine tanınmıştır. Bir tasarının kanunlaşması konusunda Cumhuriyet Senatosu ile Millet Meclisi arasında görüş farkı ortaya çıktığında, kesin sonucu, Millet Meclisi gerçekleştirir.

Bütün kanun tasarı ve teklifleri önce Millet Meclisinde görüşülür. Sadece bütçe kanunu önce Senatoya götürülür. Bütçe kanununun red yetkisi de Millet Meclisine tanınmıştır.

Cumhuriyet Senatosu genel oyla seçilen 150 üye ile cumhurbaşkanınca seçilen 15 üyeden kurulur. 27 Mayıs 1960 devriminden sonra kurulan Millî Birlik Komitesi üyelerinden, bu üyelik durumlarını yeniden demokratik düzene geçiş dönemine kadar sürdürenler de Cumhuriyet Senatosunun tabiî üyesi kabul edilmiştir. Ayrıca eski cumhurbaşkanları da, Cumhuriyet Senatosunun ömür boyunca tabiî üyeleridir. Cumhuriyet Senatosuna üye seçilebilmek için, kırk yaşını doldurmuş, yüksek öğrenim yapmış bulunmak gerekir. Ayrıca milletvekili seçilmeye engel teşkil eden suçları işleyenler, Türk vatandaşı olmayanlar da senatör seçilemezler. Cumhuriyet Senatosu üyeliğinin süresi altı yıldır. Cumhuriyet senatosu üyelerinin ve cumhurbaşkanı kontenjanından seçilenlerin üçte biri, iki yılda bir yenilenir. Bu yenileme Cumhuriyet Senatosunun tecrübeliler meclisi olmasını sağlamak ve tüm üyelerin yeni seçilmiş kimselerden olmamasını gerçekleştirmek amacıyle kabul edilmiştir.

1961 yılına kadar Türkiye'de yasama organı tek bir meclisten kuruluyken, 1961 Anayasasının çift meclis usulünü seçmesinin nedeni, demokratik düzene bir teminat yaratmak, siyasal bunalımlara çözüm sağlamak isteğidir. Bu ikinci meclisin, Millet Meclisinden geçen kararları, kanunları bir daha incelemek yoluyle, siyasî iktidarın yasama organına egemen olmasını, parti egemenliğinin sonucu olarak çıkartılması mümkün kanunları engelleyebileceği düşünülmüştür. Cumhuriyet Senatosu federal yapıda olmayan devletler uygulamasına uygun olarak kurulmuş ve Millet Meclisinden farklı yetkilere sahip kılınmıştır. Cumhuriyet Senatosunun hükümetin teşkilinde vé onu sorumlu tutmakta yetkileri bulunmamakla beraber, soru, genel görüşme ve meclis araştırması gibi parlamenter denetleme yolları kullanarak hükümetin denetlenmesinde rol oynaması kabul edilmiştir.

Cumhuriyet Senatosu üyeleri de kanun teklif etme hakkına sahiptirler. Fakat kanunu bir senatör de teklif etse, teklif önce Millet Meclisinde görüşülür. Millet Meclisinin kabul ya da değiştirme şeklinde görüşünü belirtmesinden sonra, kanun tasarısı ya da teklifi Cumhuriyet Senatosunda incelenir. Cumhuriyet Senatosu kendisine gönderilen kanun tasarısı ya da teklifini Millet Meclisindeki görüşme süresi içinde görüşüp karara varmak zorundadır. Senato da aynı karara varırsa kanun kabul edilmiş olur. Eğer Cumhuriyet Senatosu değiştirme yapacak olursa, Millet Meclisi konuyu yeniden görüşür. Senatonun kararı Millet Meclisinde aynen benimsenmediği takdirde, iki meclisin ilgili komisyonlarından seçilecek eşit sayıdaki üyelerden kurulu bir komisyon kurulur. Bu komisyonun kabul ettiği metin Millet Meclisinde yeniden incelenir. Millet Meclisi, Anayasanın 92. maddesinde belirtilen oy oranlarına uygun karar vererek tasarı ya da teklifin kesin şeklini almasını sağlar.

Millet Meclisince reddedilen bir tasarı ya da teklif, Senatoca benimsenirse, konu yeniden Millet Meclisinde görüşülür. Millet Meclisinin tasarı ya da teklifi yine reddetmesi halinde, Senato ısrarda bulunamaz.

Cumhurbaşkanının ölümü, istifası, geçici olarak görevinden ayrılması gibi durumlarda kendisine Cumhuriyet Senatosu başkanı vekâlet eder.

Bugün Türkiye Cumhuriyetinin yasama organını meydana getirmekte olan Türkiye Büyük Millet Meclisinin kökeni, Birinci Büyük Millet Meclisine dayanır. 23 nisan 1923 tarihinde Ankara'da toplanan Birinci Büyük Millet Meclisi, cumhuriyetin ilânına kadar üç yıl süreyle görev görmüştür. Kurtuluş Savaşı boyunca Türkiye'nin yönetimine eğemen olan Birinci Büyük Millet Meclisi, zor koşullar altında sürdürdüğü Kurtuluş Savaşını, Mustafa Kemal'in önderliği altında başarıya ulaştırarak işlevini tamamlamıştır.

Büyük Millet Meclisi cumhuriyetin ilânından sonra da, Atatürk devrimlerinin gerçekleştirilmesinde Atatürk'ün en büyük desteği olmuştur. Türkiye Cumhuriyeti'nin köklü dönüşümler yapmasında önemli bir rol oynayan Büyük Millet Meclisi, 27 mayıs 1960 tarihinde, Türk Silâhlı Kuvvetlerinin yönetime el koyması üzerine işlevini tamamlamıştır.

27 mayıs 1960 hareketinden sonra işbaşına gelen Millî Birlik Komitesi, bir süre sonra bir «Kurucu Meclisi»in çalışmaya başlamasını sağlamış, Kurucu Meclisin en önemli işlevi yeni bir anayasanın hazırlanması olmuştur. Daha sonra halk oyuna da sunularak yürürlüğe giren bu anayasa (1961 anayasası), daha önceki yılların deneylerinden yararlanarak çift meclis sistemini getirmiştir. Böylece, 1961 seçimlerinin ardından, Büyük Millet Meclisi ve Cumhuriyet Senatosundan oluşan Türkiye Büyük Millet Meclisi yasama işlevine başlamıştır.

TÜRKMENİSTAN
Orta Asya'da S.S.C.B.'ye bağlı konfedere cumhuriyet. Batıda Hazar denizi, güneyde İran ve Afganistan, kuzey-batıda Kazakistan, kuzey ve doğuda ise Özbekistan Sovyet Cumhuriyetleriyle çevrilidir. Merv, Taşauz ve Çarçui eyaletlerine ayrılmış olan Türkmenistan'ın yüzölçümü 488 100 km²., nüfusu ise 1 800 000 dir. Başkenti Aşkabad (nüfusu 220 000) olan Türkmenistan'ın büyük kısmı geniş bir yayladan meydana gelir. Bu yayla, güney-batıda, İran sınırı boyunca uzanan Kopet dağı; güneyde ise büyük kısmı Afganistan topraklarında kalan Paropamis dağları ile çevrilidir. Türkmenistan'ın ovalık kesiminin hemen hemen bütününü (bütün arazinin de % 90'ını) Karakum çölü teşkil eder. Ülkenin Hazar denizine açılan kıyıları, önemli bir bölümü deniz düzeyinin altında kalan, düz ve kumluk bir kıyı kuşağı halinde uzanır. Kıyı kuşağı, Hazar denizinin düzeyinin sürekli değişmeleri ve çöl bölgesinden gelen tortular nedeniyle sürekli bir dönüşüm halindedir. Kuzey kesiminde geniş koylar vardır. Ülkeye çok kuru bir kara iklimi egemendir; kışlar çok soğuk, yazlar ise çok sıcak geçer. Yağış az düştüğü için tarım ancak vahalarda ve ırmak boylarında yapılabilir. Başlıca ırmaklar, Amu Derya ile Karakum çölünde kaybolan Murgab ve Tedzen'dir. Tarım ülke halkının belli başlı geçim kaynaklarından biridir. En önemli tarım ürünleri çeşitli tahıl, sebze ve meyvelerle pamuk olarak belirtilebilir. Tarımdan başka ekonomik kaynaklar hayvancılık (koyun), balıkçılık, yeraltı zenginlikleri ve sanayidir. Yeraltı zenginliklerinin en önemlileri petrol, kükürt ve diğer bazı madenlerdir. Sanayi özellikle tarım, hayvancılık ve madencilik ürünlerinin işlenmesiyle ilgili dallarda gelişmiştir. Türkmenistan'ın ihraç ettiği malların başında pamuk, ipek, astragan, halı, petrol, kükürt, deri ve yün; ithal ettiği malların başında ise kereste, taşkömürü ve makine gelir. Türkmenistan, iklim şartlarının elverişsizliği nedeniyle, ağır bir gelişme göstermektedir.

Türkmenistan'ın, başkent Aşkabad'ın dışında kalan diğer önemli şehirleri, Krasnovodsk (nüfusu 50 000), Merv (nüfusu 65 000) ve Çarçui (nüfusu 90 000) dir.

TÜRKOĞLU
Maraş iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 6 223). Eski adı Eloğlu'dur. Maraş'ın 25 km. güneyinde, Fevzipaşa-Malatya karayolu üzerindedir; yükseltisi 475 m.'dir. Fevzipaşa Malatya demiryolu üzerindeki istasyonuna 2 km. uzaklıktadır.

Türkoğlu ilçesinin yüzölçümü 688 km²., nüfusu 31 718'dir. Merkez bucağı içinde 30 köyü vardır. İlçe toprakları, Aksu (Ceyhan'ın kolu) etrafında gelişmiş ovalarla bunları ayıran az yüksek dağlık kesimleri kapsar. İklimi Akdeniz iklimi özelliklerini taşır. Yazlar çok sıcak ve kurak geçer, kışlar fazla soğuk olmaz. Ekonomi tarıma dayanır. Sulak yerlerde çeltik ekimi yapılır.

TÜTENGİL, CAVİT ORHAN
(1921-) Günümüz yazarlarından. Tarsus'ta doğdu. Orta öğrenimini Tarsus'ta ve İstanbul Haydarpaşa Lisesinde (1940), yüksek öğrenimini İstanbul Yüksek Öğretmen Okulu felsefe bölümünde tamamladı (1944). Antalya, Kepirtepe ve Aksu, Diyarbakır lise ve Köy Enstitülerinde öğretmenlik yaptıktan (1944-1953) sonra, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesine sosyoloji asistanı oldu. Şimdi aynı fakültede sosyoloji doçentidir.

Kendi yayını Değirmen (1942-1944) dergisindeki ilk yazılarından sonra Yenilik, Yeni Ufuklar, Cumhuriyet dergi ve gazetelerinde çıkan deneme ve araştırma yazılarıyla tanınan Tütengil **Montesquieu'nün Siyasî ve İktisadî Fikirleri** (1956) adlı kitabı ile Türk Dil Kurumu 1957 Bilim Armağanını kazanmıştır.

Eserleri: Ziya Gökalp Bibliyografyası (1945), Köy Enstitüleri üzerine Düşünceler (1948), Ziya Gökalp Hakkında Bir Bibliyografya Denemesi (1949), Prens Sabahattin (1954), Ziya Gökalp Üzerine Notlar (1956), İçtimaî ve İktisadî Bakımdan Türkiye'nin Karayolları (1961), Doktor Rıza Nur Üzerine Üç Yazı (1965), Diyarbakır Basını ve Bölge Gazeteciliğimiz (1966), İngiltere'de Türk Gazeteciliği ve Türkçe Basın (1966), Az Gelişmiş Ülkelerin Toplumsal Yapısı (1966), Köy Sorunu ve Gençlik (1967), Ağrı Dağındaki Horoz (1968).

TÜTÜN (Nicotiana tabacum)
Patlıcangiler familyasından bir bitki. Anayurdu Amerika'dır. Avrupa'ya Cristoforo Colombo tarafından getirilmiştir. Önceleri botanik incelemeler yapmak amacıyle ekilen tütün, Fransa'nın Portekiz elçisi Jean Nicot tarafından, tedavideki özelliği ortaya çıkarılınca XVII. yüzyıldan itibaren bol ölçüde üretilmiştir.

2 m.'ye kadar uzunlukta olabilen tütün bitkisinin gövdesi dik ve silindir şeklinde, yap-

Tütün işleyen bir Türkmen kızı.

rakları çapraz dizide, çok geniş ve serttir. Çiçekleri çeşidine göre beyaz, pembe, kırmızı veya morumsu olabilir. Uzun ve geniş yapıda olan çiçek tacı uç kısımda toplanarak biter. Meyvesi tulum biçimi bir kapsüldür; içinde çok sayıda koyu renkli oval ve püsküllü tohumlar bulunur. Bitki bütünüyle yapışkandır; bu yapışkanlığı yapan sakızımsı bir salgı veren tüylerin çokluğudur.

Tütün bitkisinin yaprakları keyif verici olarak kullanılır. Bunun dışında tıpta asalaklara karşı da tütünden yararlanılır. Keyif verici amaçla tütün yaprağı, sigara, puro vb. da olduğu gibi bir sargı içinde ya da pipo, çubuk, nargile vb. de bir çanak içinde tüttürülerek kullanılır; ayrıca tütün yaprağını çiğneyen, burnuna çeken (enfiye çekme) tiryakiler de vardır.

Tütün yaprağında selüloz, proteinler, reçineler, eter yaprağı, organik asitler ve bunların tuzları ve nikotin adı verilen bir alkoloit bulunur. Sinir sistemi ve kalp üzerinde etkileri olan nikotinin insan organizması üzerinde tehlikeli bozukluklar yarattığı anlaşıl-

maktadır. Tütün yaprağındaki nikotin oranı % 0,6 ile % 9 arasında değişir.

Tütün bitkisinin, kokuları ayrı ayrı olan birçok çeşidi ekilir. Tütünün niteliği, yetiştiği çevre, nem, ışık, toprağın beslenmesi gibi koşullara bağlıdır. Günümüzde en önemli tütün türleri şu ülkelerde yetişmektedir:

Kuzey Amerika (Maryland, Virginia, Kentucky), Batı Hint Adaları (Küba, Porto Rico, Santo Domingo), Güney Amerika (Brezilya, Varinas), Doğu ülkeleri (Hindistan, İran, Manila, Cava, Çin, Japonya), Avrupa (Türkiye, Makedonya, Hollanda, Belçika, Almanya). Türkiye'de Ege bölgesinde Akhisar, İzmir, Torbalı, Selçuk; Karadeniz bölgesinde Samsun, Tokat, Niksar, Sinop, Trabzon, Rize; Marmara bölgesinde Hendek, Bursa, Balıkesir başlıca üretim alanlarıdır.

Tarihçesi: Tütünün I. yüzyıldan beri Kuzey Amerika yerlileri tarafından din ve büyü törenlerinde kullanıldığı, yontma kırmızı taştan iri pipolar içinde ya da mısır yaprağına sarılmış olarak içildiği bilinmektedir. Daha sonraları, kutsal niteliğinin yanı sıra tütün Amerika yerlilerinin günlük alışkanlıkları arasına girmiştir. Bazı kabileler tütünü toz haline getirip Y harfi biçiminde ilkel bir araçla burun deliklerine yerleştirerek buruna çekmeyi adet edinmişlerdir.

Tütünün tıpta tedavi amacıyle kullanılabileceğini öğrenen Avrupalılar, bu bitkiyi önce Amerika'da, daha sonra da kendi kıtalarında büyük ölçüde ekmeye başlamışlardır. İlk tütün tohumları 1559 yılında Toledo'lu Francisco Hernandez Boncalo tarafından İspanya'ya getirilmiştir. Ancak asıl yayılması Fransa'nın Portekiz'deki elçisi Jean Nicot'nun (1530-1600) bu bitkiyi Fransa sarayına tanıtmasıyle olmuştur. Bazı hastalıklara iyi gelmesi gerekçesiyle bütün Avrupa'da aranan bir bitki haline gelmiştir. Botanikçi Jacques Daléchamp tütüne herba nicotiana (nicot otu) adını vermiştir.

XVII. yüzyıldan sonra tütün bir keyif maddesi olmuş, hekimlerin sağlık açısından sakıncalı bulmalarına rağmen tütün içmek veya buruna çekmek yaygın bir alışkanlık halini almıştır.

Çeşitli iç politika ve din nedenleriyle tütün ekimi üzerine tekelci kısıtlamalar veya yasaklamalar konulmuştur. 1638'de Çin'de çıkarılan bir yasanın tütün alıp satanlara idam cezası öngördüğü bilinmektedir. Rusya'da ve Osmanlı İmparatorluğunda tütün içenlere çok ağır cezalar verildiği zamanlar olmuştur. Bütün bunlara rağmen tütün yaygınlığını sürdürmüş, XIX. yüzyılın ikinci yarısından beri tüketim hızı çok artarak günümüzde en yüksek düzeyine varmıştır.

Endüstri : Tütün yaprakları toplandıktan sonra bir dizi işlemden geçirilir; bu dizinin belli başlı aşamaları yaprakların ham tütüne dönüştürülmesi, nemlendirme ve dinlendirme işlemleridir. Birinci aşamada yapraklar ya doğrudan doğruya açık havada güneşte bırakılır, ya da kapalı bir yere konur ve burası ısıtılır. İkinci aşamada yapraklar yığınlar halinde nemlendirilir. Son aşamadaysa tütün uygun sıcaklık ve çevre koşulları altında bir süre dinlendirilir. Bu aşamalardan sonra tütün işlenmeye hazır demektir. Biçim, renk ve niteliğine göre ayrılan yapraklar balyalanır, sigara vb. fabrikalarına gönderilir. Dünya tütün üretiminin büyük kısmı sigara yapımında kullanılır. Pipo ve enfiye için ayrılan tütün miktarı azdır. Yapım hemen her yerde makineleşmiştir. Yalnız bazı sigara çeşitlerinde el işçiliği gerekir.

Bol tüketilen bir keyif maddesi olduğu için, birçok ülkede tütün üzerinde yasaklamalar, tekel gibi birtakım hazine kısıtlamaları vardır. Türkiye'de tütünün iç ticareti ve işlenmesi devlet tekelindedir. 1968 dünya tütün üretimi: 4 789 400 ton; Türkiye üretimi 160 000 tondur.

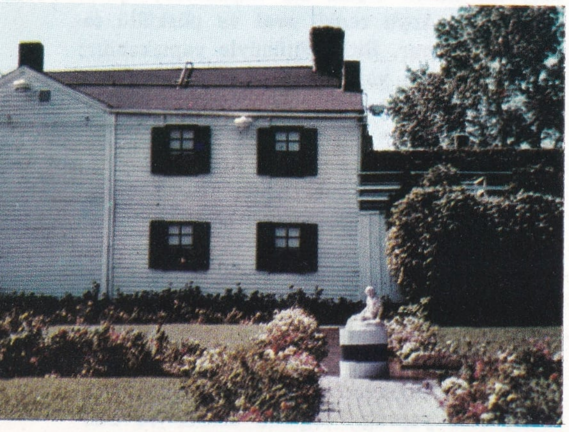
TWAIN, MARK

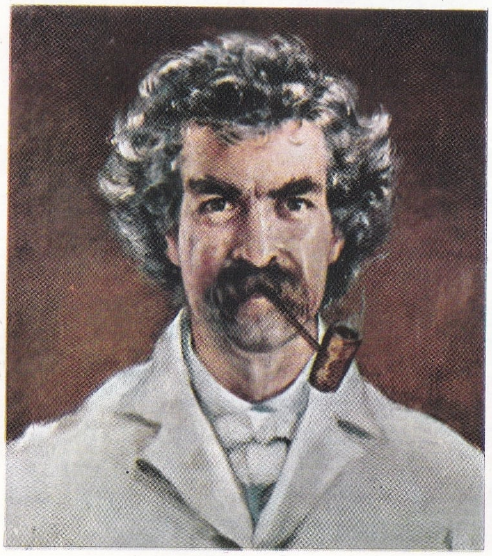
(1835-1910) Amerikalı yazar. Babasının ölümü üzerine 12 yaşında okulu bırakmış, hayatını kazanmak için bir matbaaya çırak olarak girmiş; 17 yaşında Missisipi ırmağında işleyen gemilerde miçoluk, ardından kaptanlık yapmıştır; bu büyük ırmak üzerinde geçirdiği günlerin izlenimlerini **Life on the Mississippi** (Mississippi'de Hayat, 1883) adlı kitabında toplamıştır. Yazılarında, gemicilerin suyu iskandil ederken kullandıkları «Mark Twain» (iki kulaç) deyimini takma ad olarak kullanmıştır. Hiciv yazılarını topladığı **The Celebrated Jumping Frog of Calaveras County** (Zıplayan Kurbağa, 1865) adlı eseriyle edebiyat çevrelerinin dikkatini çekmiştir. Büyük bir dünya gezisine çıkmış, Avrupa'yı, Kudüs'ü, Ortadoğu ülkelerini gezmiş, yeni dünyayla eski dünya arasındaki çelişkileri yansıtan izlenimlerini **The Innocents Abroad** (Yabancı Ülkelerdeki Suçsuzlar, 1869) adlı kitabında toplamıştır. **Roughing It** (Zor Hayat, 1872) adlı kitabında Mark Twain, Amerikan toplumunu geniş ölçüde hicvetmiştir.

Hayatının geri kalan kısmını çeşitli yerlerde konferanslar vererek ve yazı yazarak geçirmiştir. Bu arada Connecticut'a yerleşen Mark Twain, roman türünü denemiş ve en ünlü eserlerini bu alanda vermiştir: **The Adventures of Tom Sawyer** (Tom Sawyer'in Maceraları, 1876) ve **The Adventures of Huckleberry Finn** (Huckleberry Finn'in Maceraları, 1884), adlı eserlerinde çocukluk ve gençlik anılarını çok başarılı bir anlatımla işlemiştir. Bunları İngiltere'deki monarşiyi eleştiren **A Connecticut Yankee in King Arthur's Court** (Kral Arthur'un Sarayında Bir Amerikalı, 1889) ile **The Prince and The Pauper** (Prens ile Fakir, 1881) izlemiştir.

Twain, eserlerinde süssüz ve abartmasız anlatımıyle, güldürürken düşündüren bir gerçekçilikle, geleneksel, Amerikan romancılığında bir çağ açmıştır.

Eserleri: Life on the Mississippi (Mississippi'de Hayat, 1883); The Celebrated Jumping Frog of Calaveras County (Zıplayan Kurbağa, 1865); The Innocents Abroad (Yabancı Ülkelerdeki Suçsuzlar, 1869); The Buffalo Express (Sığır Sözleşmesi, 1871); Roughing It (Zor Hayat, 1872); The Adventures of Tom Sawyer (Tom Sawyer'in Maceraları, 1876); The Prince and the Pauper (Prens ile Fakir, 1881); The Adventures of Huckleberry Finn (Huckleberry Finn'in Maceraları, 1884); A Connecticut Yankee in King Arthur's Court (Kral Arthur'un Sarayında Bir Amerikalı, 1889); Personal Recollections of Joan of Arc (Jean d'Arc'ın Kişisel Anıları, 1896); What Is Man? (İnsan Nedir? 1906); The Mysterious Stranger (Esrarengiz Yabancı, 1916).





Sağda: M. Twain'in Carroll Beckwith tarafından yapılmış bir portresi. Üstte: Yazarın çocukluğunu geçirdiği, romanlarının konularında işlediği Hannibal köyündeki evi.

TYNDALL, JOHN

(1820-1893) İngiliz fizik bilgini. Bir süre mühendislik yaptıktan sonra Londra'daki Royal Institution'a profesör olmuş, burada Faraday ile tanışmıştır. Gökyüzü mavisi üzerindeki optik incelemeleri, ısı ve sesin yayılması konusundaki araştırmaları nedeniyle Royal Society'ye üye seçilmiştir. Kolloidal eriyiklerin incelenmesinde büyük önemi olan ve ültramikroskopide kullanılan ve Tyndall olayı diye adlandırılan optik olayı bulmuştur. Ancak Tyndall'ın asıl önemi fizik öğretimindeki büyük başarısına bağlıdır. Fizik öğretimi için tasarladığı deneyler bugün bile okullarda kullanılmaktadır. **The Forms of Water** (Suyun Halleri), **Heat as a Mode of Motion** (Hareket Biçimi Olarak Isı) en önemli eserleridir.

U y

Yunan

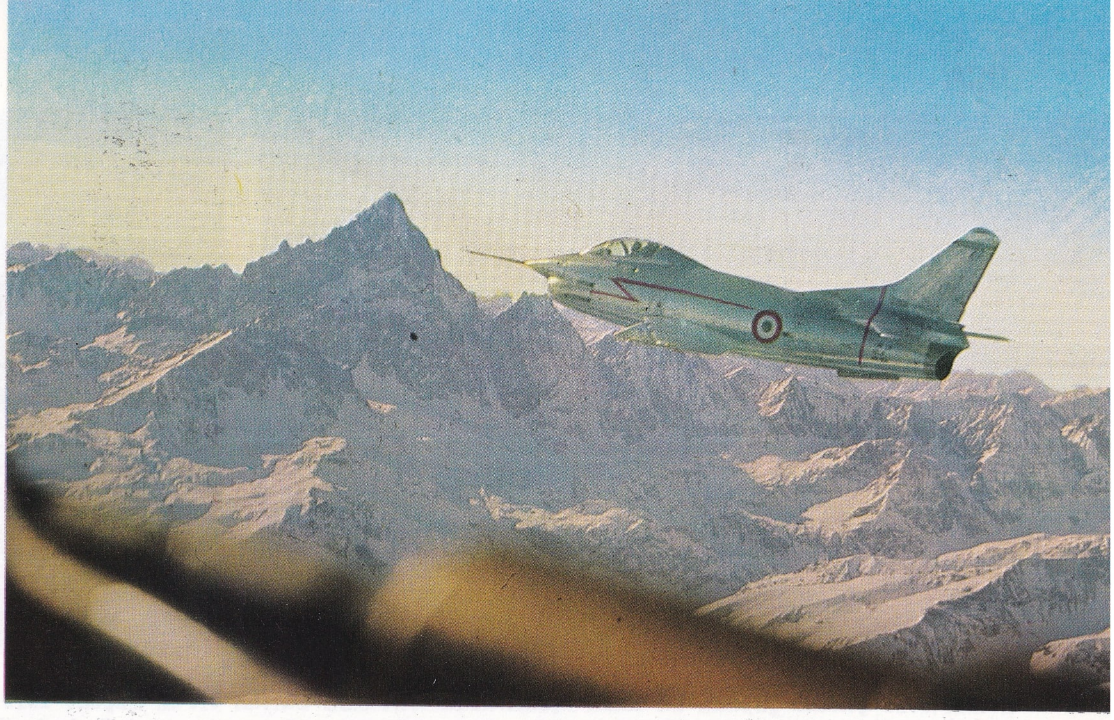
U, u
Alfabenin yirmi beşinci harfi.

UÇAK
Sabit kanatlar üzerine etkiyen aerodinamik kuvvetler tarafından taşınan ve bir güç grubunun sağladığı hızla uçabilen ve havadan ağır olan taşıt. Bir uçağın ana kısımları şunlardır: Taşıtı havada taşıyan kanat ya da kanatlar; hareket gücünü sağlayan motor ya da motorlar; yolcuların ve yükün bulunduğu gövde; uçuş kararlılığını ve düşey ve yatay düzlemlerdeki hareketleri denetleyen kuyruk ünitesi; yerde aracı taşıyan kalkış ve inişi mümkür kılan iniş takımı.

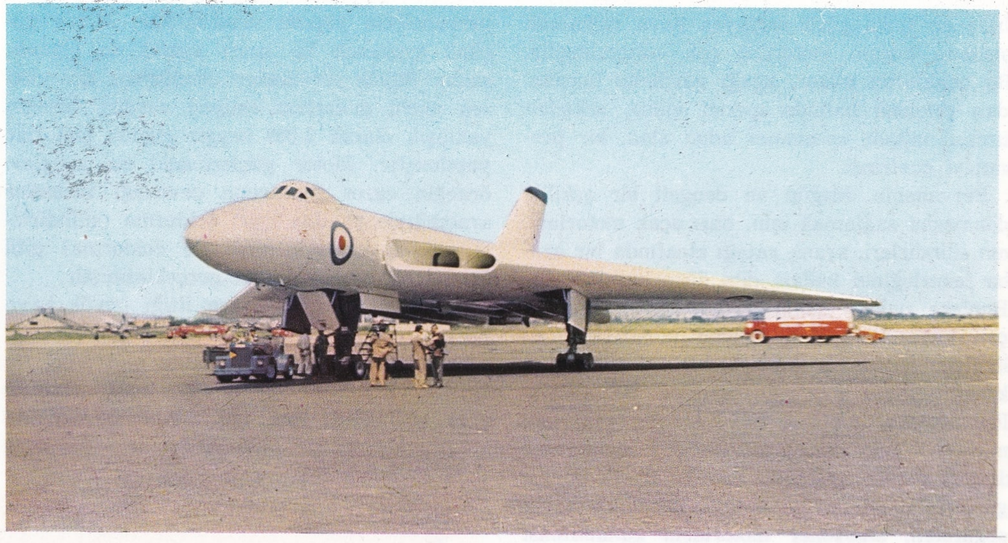
Kanat: En basit tipten bir uçak orta noktanın oldukça önünde ve gövdeye dik olarak yerleştirilmiş tek bir düz kanada sahiptir. Böyle bir uçağa «tek-yüzeyli» denir. Eğer kanat gövdenin üst tarafına tespit edilmişse, uçak «üstten-kanatlı» ve tek-yüzeylidir; eğer kanat gövdenin altındaysa uçak «alttan-kanatlı»; kanat ortadaysa uçak «ortadan kanatlı»dır. Üst üste iki kanat yüzeyi olan bir uçak «iki-yüzeyli», üç kanat yüzeyi olan ise «üç-yüzeyli» olarak adlandırılır. Bugün iki-yüzeyli uçaklar az kullanılmakta; üç yüzeylilerse hiç kullanılmamaktadır.

Farklı tiplerdeki uçaklarda farklı kanat biçimleri kullanılır. Kanatlar (sürüklemeyi azaltmak için) uzun ve ince olabilecekleri gibi, kısa ve yuvarlak görünebilecek kadar kalın da olabilir. Bir okun uçları gibi «ok açılı» veya Handley - Page'in Victor isimli uçağının «kılıç» veya «hilâl» denilen kanadında olduğu gibi hem geriye doğru ok açılı hem de öne doğru kıvrılmış kanatlar da vardır. Concorde uçağının «delta» kanadında olduğu gibi, kanat kökleri bazen bütün gövde boyunca uzanarak büyük bir üçgen teşkil edebilirler. Bir kanat biçiminin seçimi; taşıma, sürükleme, kararlılık, kumanda duyarlığı ve hız gibi birçok noktalar gözönüne alınarak yapılır. Bu konuların hepsine kusursuz bir şekilde cevap veren ideal bir kanat biçimi olmadığından uçakların kullanılma alanları genişledikçe, birbirinden farklı yeni kanat biçimleri ortaya çıkmaktadır.

Motor: Güç sağlamak için, patlarlı motorların çeşitli tipleriyle iki itkileme (propulsion) metodu kullanılır; bazen bunların ikisine birlikte baş vurulur. İlk uçak tiplerinde, az ağır-

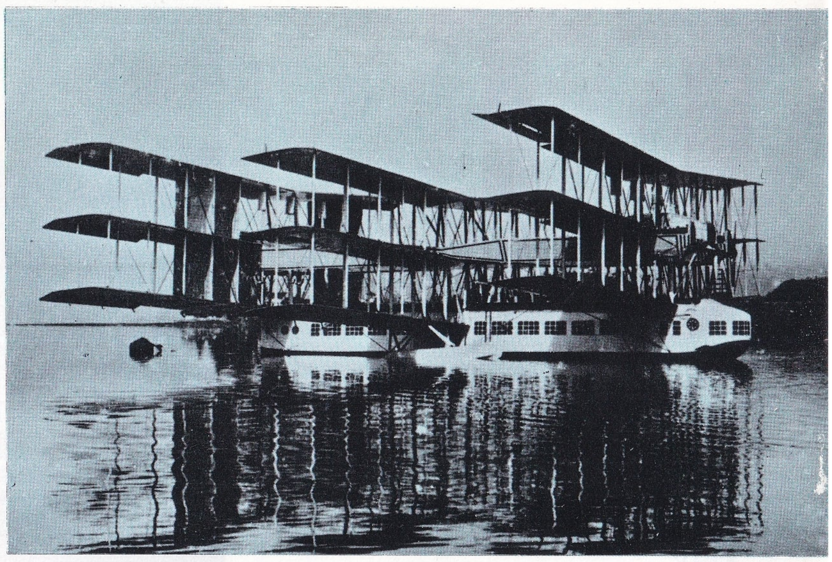


Ses hızına erişebilen Fiat G. 91 uçağı, tepkili Orpheus motoruyla donatılmıştır.



Delta biçimindeki kanatlarının altına füze de yerleştirilebilen, en yeni bombardıman uçaklarından biri olan İngiliz yapısı dört jet motorlu AVRO «Vulcan».

Uçan vagon denilen Fairchild C-119 tipi askeri nakliye uçağı. Kuyruğunda bulunan kapının uçuş sırasında açılabilmesi paraşütle insan ve malzeme indirilmesini sağlar.



Solda: 1917 yılında yapılan ilk talim uçaklarından biri olan Curtiss JN-4. Sağda: 1919 yılında tasarlanan, sekiz motorlu ve dokuz kanatlı deniz uçağının yüz yolcu taşıyabileceği hesaplanmıştı; bu uçak seri halinde imal edilme olanağı bulamamıştır.

lıkla en fazla gücü sağlayan hava soğutmalı pistonlu benzin motorları çok kullanılmıştır. Bu uçaklarda motor, uçağı gövdenin burnundan çekmesi halinde «çekici vida», arkadan itmesi halinde «pervane» adını alan, bir pervaneyi çevirirdi.

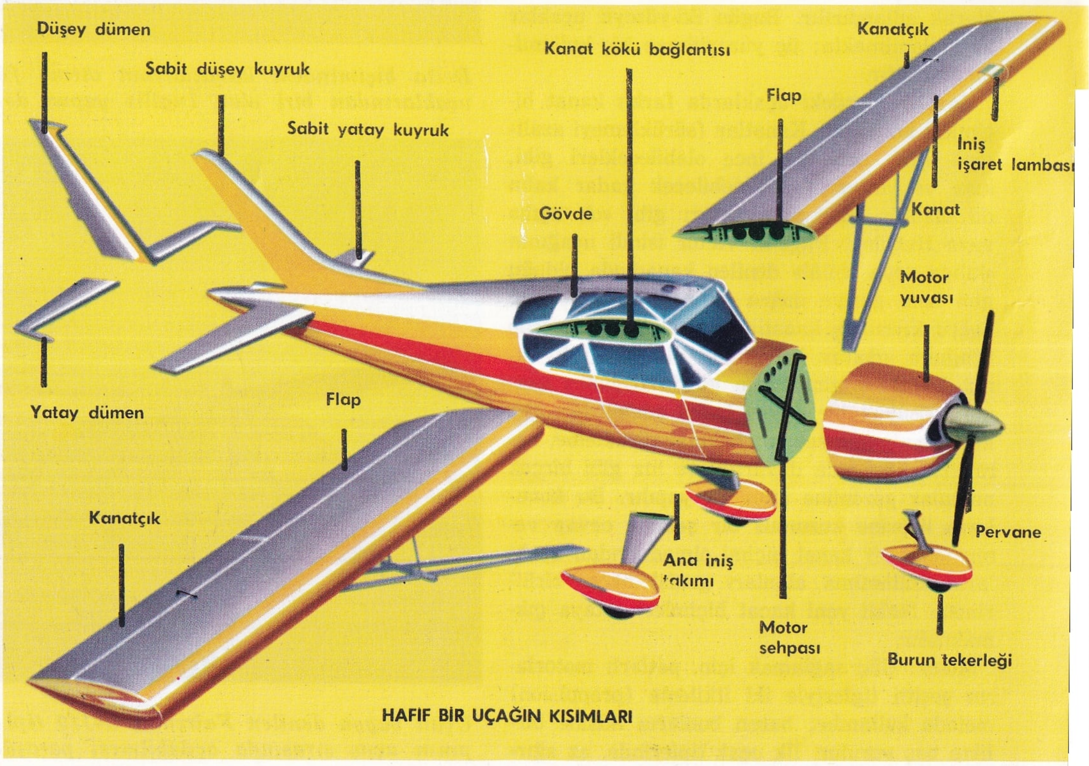
Pervanenin düzgün ve dengeli bir şekilde dönmesini sağlamak için, bazı uçak motorlarının silindirleri, krank yatağı etrafında bir araba tekerleğinin kolları gibi düzenlenmişlerdir. Bunlara «yıldız» motorları adı verilir. Bir ara çok kullanılmış olan Gnome motorunda, silindirler halkası pervaneyle birlikte sabit olan krank milinin etrafında dönerdi. Bu «dönüşlü» motorda, soğutma havayla olur ve krank mili etrafında dönen silindirler kusursuz bir düzgün dönme sağlardı. Ancak yüksek beygir güçlerinin elde edilmesi için, genellikle suyla soğutulan, stasyoner motorların kullanılması gerekli olmuştur.

Bir pervane, gemi uskurlarına benzer şekilde görev görür; ancak palaları su içinde değil fakat hava içinde çalışacak şekilde biçimlendirilmiştir. Pervaneler ince ve uzun kanatlar olarak değerlendirilebilir; ancak bunların hava içindeki hızları yüksek olduğundan, kanatları yukarı kaldıran aerodinamik kuvvetler, pervaneleri ileri doğru hareket ettirir. Yerde duran fakat motorları çalışan bir uçağın pervanesi, aracın kuyruğuna doğru büyük hacimlerde hava sevkeden güçlü bir vantilatör gibi çalışır. Bu hava kitlesini geriye püskürten kuvvet, uçağı ileri doğru hareketlendirmeye çalışan kuvvete eşittir. Pervane hızı artırıldıkça, bu kuvvet uçağı uçuş hızında hareket ettirebilecek kadar büyür. Sürat daha da arttığında, pervane palalarının havaya oranla açısı en etkili açı olmaktan çıkar; modern uçaklarda, pilot istediğinde bu açıyı pervane dönerken değiştirebilir. Böyle pervanelere «değişken hatveli» denir.

Bir itkileme aracı olan pervanenin kullanılışı bir limit hızla sınırlanmıştır. Saatte 675 km.'den daha fazla uçuş hızı sağlayabilecek pervanelerin yapımı olanaksızdır. Motor gücünü artırarak bu sınırı aşmak da olanaksızdır. Büyük pervaneleri döndürmek için yüksek güçlü motorlara ihtiyaç vardır; örneğin yaklaşık olarak 3 000 beygir güçlük motorlar yapılmıştır. Motor güçlerindeki bu artışlar, örneğin egzos gazlarının çevirdiği türbinler aracılığıyle yapılan aşırı doldurma (silindirleri yüksek basınçlı hava ile doldurma) gibi önemli buluşlar sonunda gerçekleşmiştir.

Pervanenin geriye doğru ittiği büyük hava hacmi, uçağın boyunca arkaya doğru hareket eden silindirsel bir hava akımı oluşturur. Bu ilkeden yararlanan tepkili uçaklarda, motorun arka bölümünde kırk, elli santimetre çapında ve çok süratli bir püskürme olur; püskürme kullanılan yakıt tarafından gerçekleştirilir. Tepkili motorlar her şeyden önce, hareketli parçaları azaltmak amacıyle tasarlanmıştır. Pistonlu motorlarda yanma enerjisinin büyük bir kısmı, piston mekanizmasının ileri - geri hareketine harcanır; tepkili motorun amacı sıcak gazların genleşmesini, bir seri mekanik hareketlerden sonra değil, fakat doğrudan doğruya kullanmaktır. Tepkili motorlarda, yanma havasını sıkıştırmak için kullanılan bir kompresörü çevirmek için, küçük bir türbin gerekli olur. Tepkili motorlarla pervane kullanılmasına lüzum kalmaksızın çok yüksek çekme elde edilebilmiştir.

Yüksek hız ve yüksekliklerde pervane, tepkili motora oranla daha az etkili olmakla be-

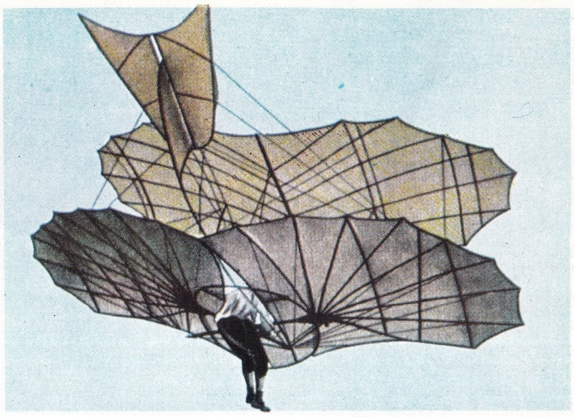


HAFIF BİR UÇAĞIN KISIMLARI

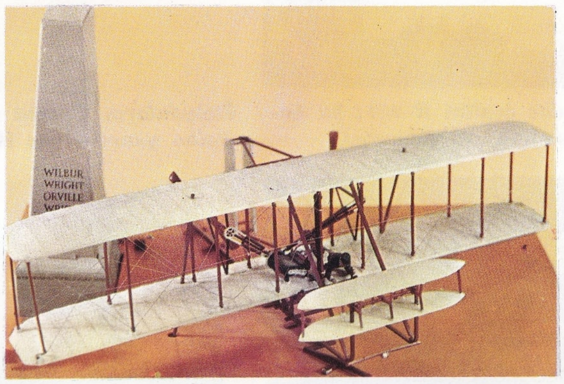
raber, kalkış ve iniş için gerekli olan düşük hızlarda daha verimli çalışmaktadır; bu nedenle türbin - pervaneli (türbo - prop) adıyle bilinen ve bu iki ayrı itkileme yolunu birleştiren uçaklar geliştirilmiştir. Burda püskürme, bir pervaneyi çevirmek için kullanılan daha büyük bir türbinden sağlanmakta ve enerjisinin oldukça büyük bir kısmını pervaneye terketmektedir. Pervanenin kullanılması ile tekrar ortaya çıkan hız limiti, itkileme gücünün yaklaşık olarak üçte birini sağlayan püskürme tarafından giderilmektedir.

Gövde: İlk uçaklarda kanatlar kuyruğa birkaç uzun çıta ile bağlanmışlardı; ayrıca örtülmüş bir gövde yapısı yoktu. Bu çıtalar ve onları bağlayan teller arasından geçen hava, düzgün olmayan ve dalgalı bir akış kazanarak aracın hızını büyük ölçüde düşürmekteydi. Pilot, kanada tutturulmuş bir çeşit iskemlede ve hava akımına açık olarak oturmaktaydı. 1907'de kısmen kapalı bir pilot bölümü (cockpit) kullanılmaya başlandı. Bu kapalı bölümün, aerodinamik direnci beklenmedik oranda azaltması 1913'ten sonra bütün gövdenin kapalı olarak yapılması sonucunu sağladı. I. Dünya Savaşından sonra pilot bölümünün üstü de kapatıldı ve gövdenin geri kalan kısmı eşya ve yolcu taşıyacak hale getirildi. Bir uçağın gövde yapısı hem hafif, hem dayanıklı olmalıdır; bu iki özelliği sağlamak için çeşitli yollar vardır. Bir uçak gövdesinin iskeleti, «lonjöron» denilen uzunlamasına yerleştirilmiş çıtalardan ve bunları birbirine bağlayacak şekilde çapraz yerleştirilmiş «kirişler»den oluşur. Boydan boya uzanan lonjöronların ve sarmal halkalar biçimindeki kirişlerin meydana getirdiği bu iskelet üzerine, bir «kaplama» geçirilir. «Monokok» adı verilen yeni bir yöntemde iskelet kullanılmaz; gövde, bütün yükü taşıyan ve önceden şekil verilmiş, büyük parçalar halinde imal edilen kaplamadan oluşur. Başlangıçta gövde iskeleti tahtadan yapılır ve üzeri bezle kaplanırdı; sonraları alüminyum alaşımları, çelik ve hatta plastik levhalar kullanılmaya başlanmıştır.

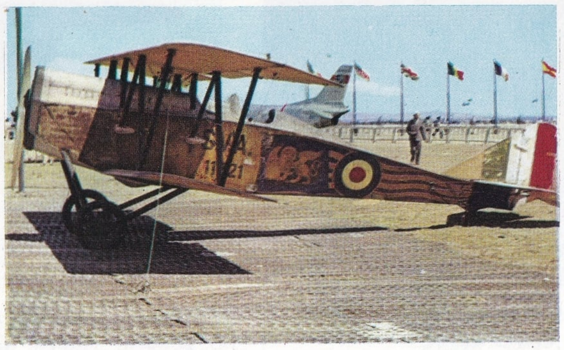
Kuyruk: Yalnız başına bir kanat «kendi-kararlı» adı ile anılan özel bir şekli haiz olmadıkça kararlı değildir (süpersonik ulaştırma için hazırlanan Concorde'un kanadı kendi - kararlı, yatay bir kanada örnektir). Kararlılığı sağlamak için ek bir elemana ihtiyaç vardır; genellikle küçük bir yatay kanat biçiminde olan ve kuyruk adı verilen bu eleman, asıl kanattan uygun bir uzaklıkta gövdeye tespit edilir. Böylece uçak, ağırlık merkezinden desteklenmiş büyük bir kaldıraç haline gelir; kanat ve yatay kuyruk üzerine etkileyen kuvvetler ters yönlere çalıştıkları için uçağın «uzunlamasına dengesi» sağlanır. «Yanlamasına denge»yi sağlamak için, ikinci bir küçük kanat, yatay kuyruk yüzeyinin ortasına düşey olarak yerleştirilir. Kuyruk yüzeylelerinin arka kısımlarında «yatay ve düşey dümen» adını alan ve uçağın, sırasıyle, aşağı-yukarı ve sağa - sola hareketlerini denetleyen hareketli parçalar vardır. Böylece uçağın yön değiştirmesi, alçalması veya yükselmesi sağlanır.

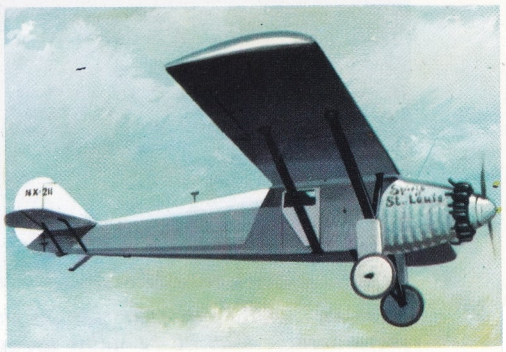


Charles Green'in 1836'da Londra'dan Almanya'da Weilburg'a kadar 700 km.'lik bir uçuş yaptığı balon (solda). 1891'de Otto Lilienthal'ın kullandığı ilkel planör (sağda).

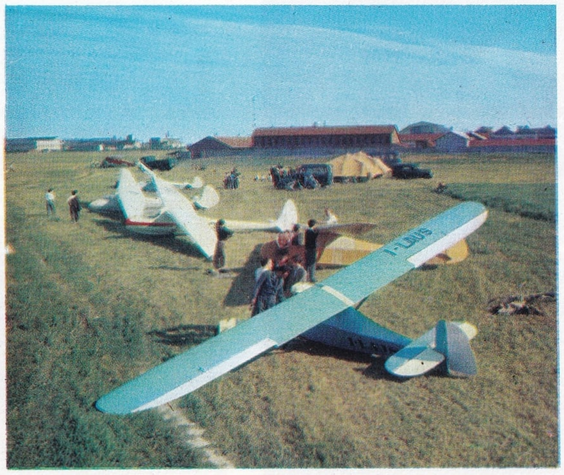


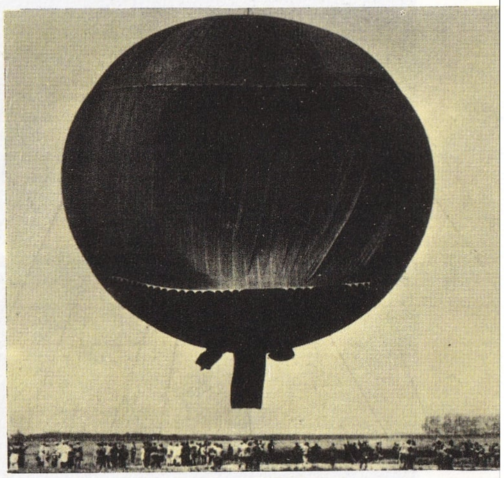
1903'te Orville Wright'ın 12 saniye süreyle uçtuğu ve 40 m. yol aldığı çift kanatlı uçak (solda) ve Bleriot'nun 1909'da ilk kez Manş'ı geçtiği uçak (sağda).



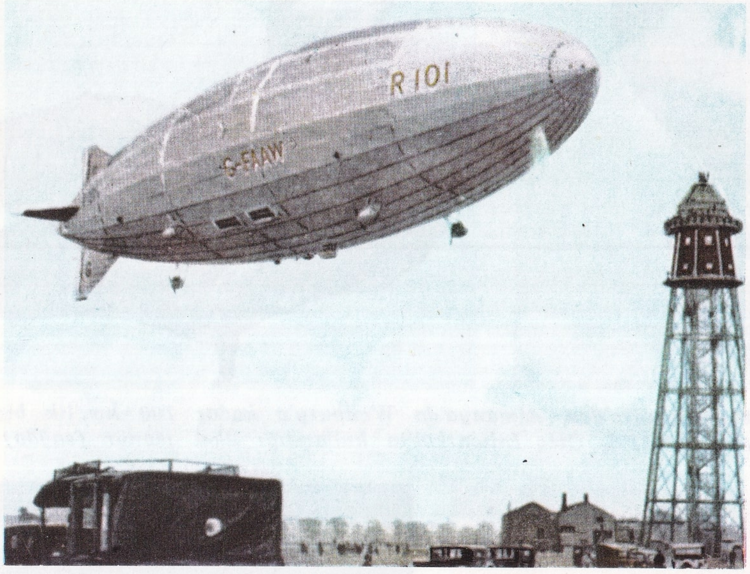


D'Annunzio'nun Viyana'ya uçtuğu ve Roma-Tokyo yarışına (1922) katılan çift kanatlı S.V.A. uçağı (solda). Lindbergh'in 1927'de Atlas okyanusunu aştığı uçak (sağda).

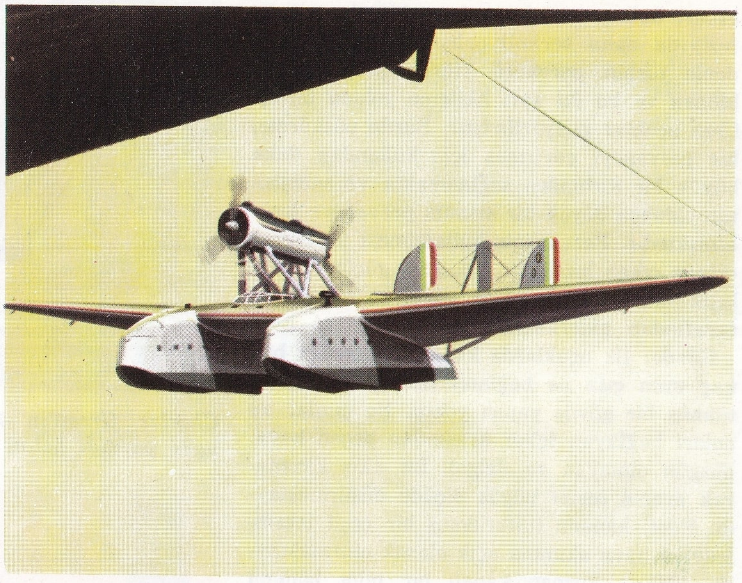




İki dünya savaşı arasında kullanılan bir planör (solda) ve 1932'de stratosfere çıkmayı başaran (16 200 m.) İsviçreli bilgin Piccard'ın balonlarından biri (sağda).

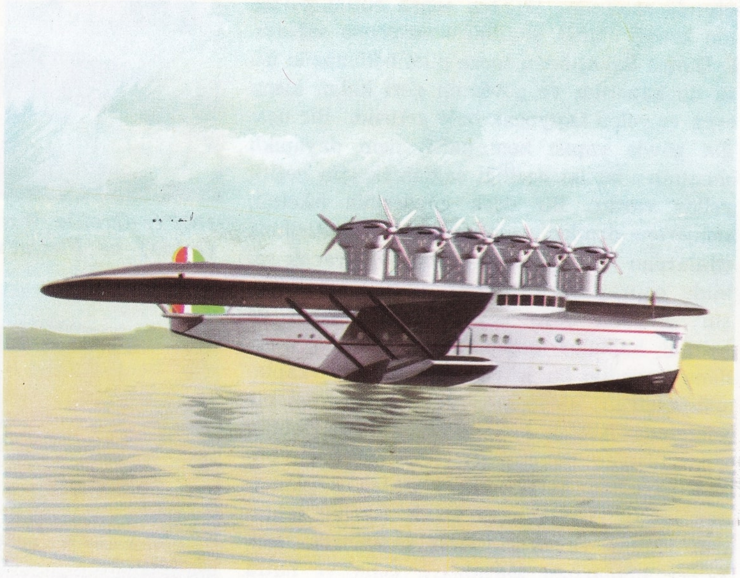


Uzunluğu 223 m.'yi bulan, İngilizlerin dev zeplini R-101; bu hava gemisi 1930 ekiminde ilk uçuşu sırasında parçalanmıştır.



İtalyanların Savoia Marchetti S-55 deniz uçağı; bu uçak Italo Balbo yönetiminde iki kez okyanus seferi yapmıştır (1930-1933).

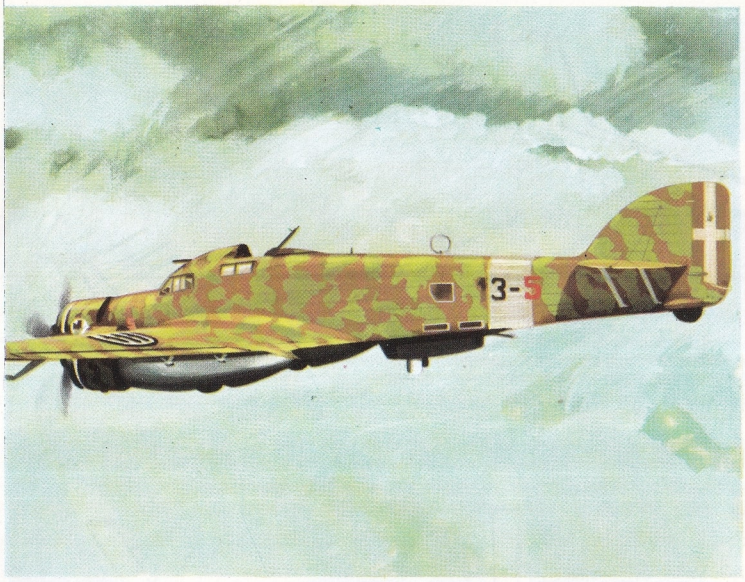
Francesco Agello'nun 1934 yılında saatte 709 km.'yi aşarak sürat rekoru kırdığı Macchi 72 adını taşıyan deniz uçağı.



Almanların 1929'da yaptığı, 100 yolcu taşıyabilen, 6 çift motorlu, gövdesi maden alaşımından deniz uçağı Dornier Do-X.

Tehlikeli akrobatik uçuşlar yapabilen, özellikle büyük manevra kabiliyeti olan iki kanatlı İtalyan Fiat CR-32 avcı uçağı.

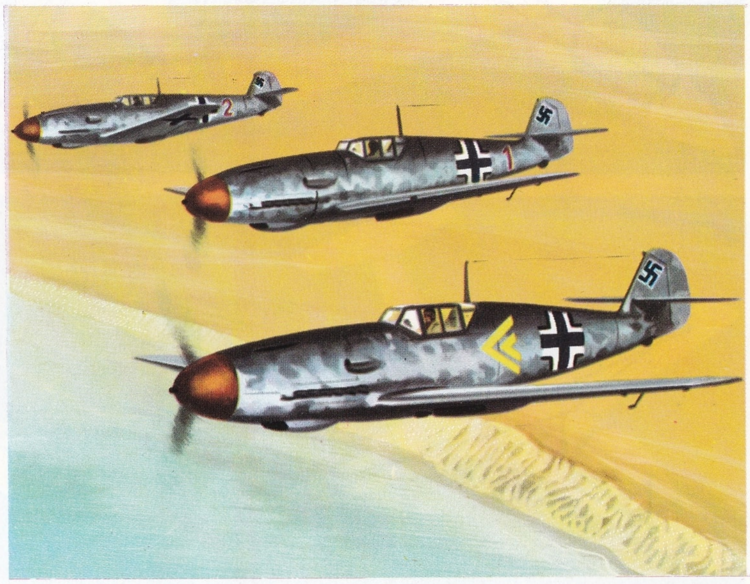
1935 yılından sonra orta mesafeli uçuşların gelişmesine büyük katkıda bulunan ve Dakota adıyle de bilinen Douglas DC-3.



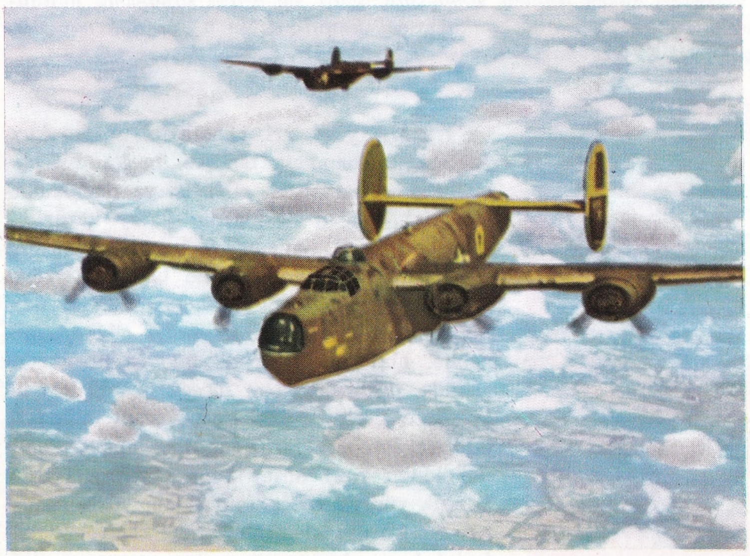
1936'dan sonra sivil havacılıkta kullanılan ve II. Dünya Savaşı sırasında çeşitli hizmetler gören Savoia Marchetti S-79 uçağı.

II. Dünya Savaşının en vurucu uçaklarından biri olan Almanların Junkers Ju-87. Stuka avcı-bombardıman uçakları uçuşta.

II. Dünya Savaşı sırasında Ingiltere'nin savunmasında önemli bir rol oynayan Vickers Spitfire ve Hawker Hurricane avcı uçakları

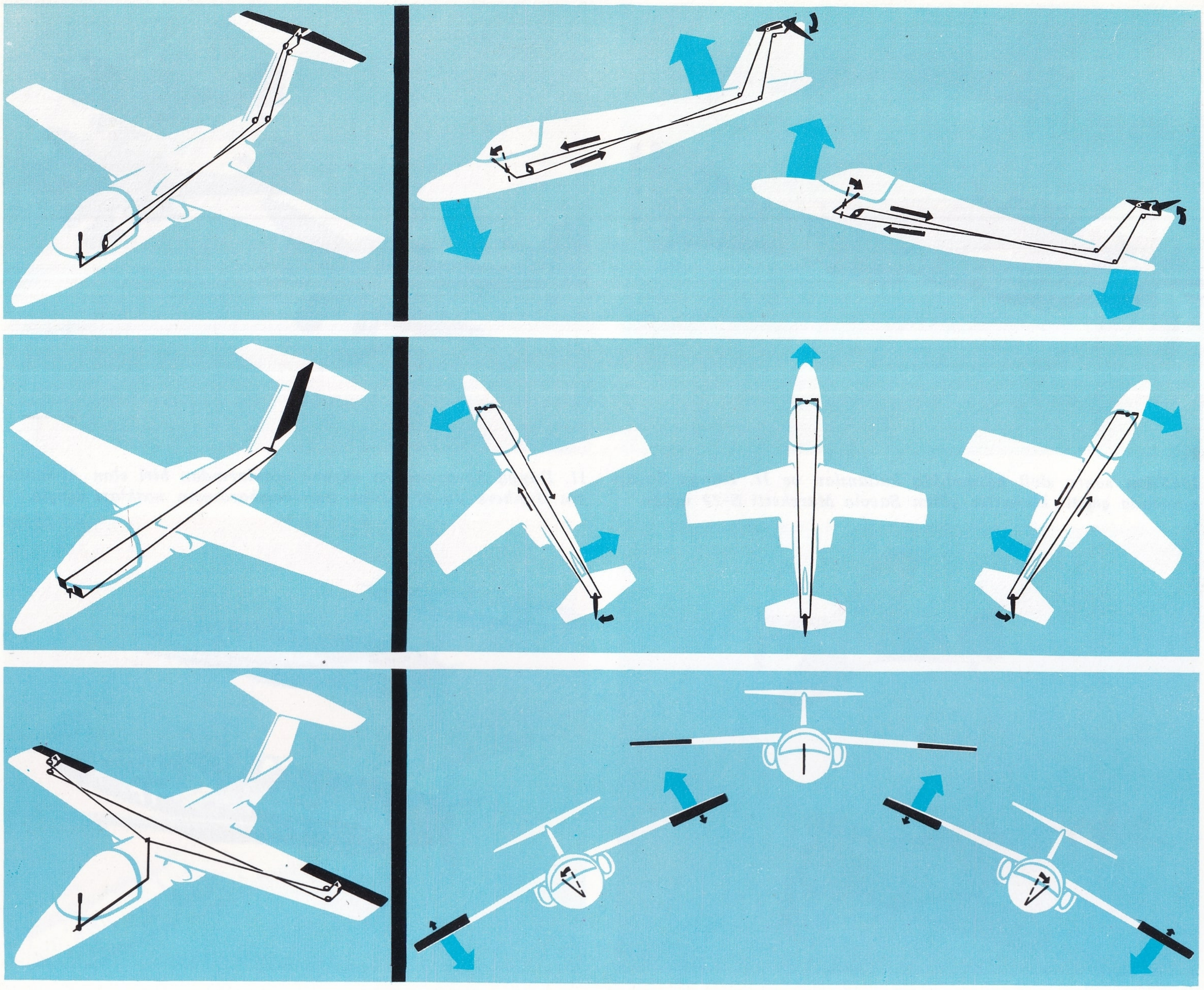


Almanların, İngiliz Spitfire avcı uçaklarına benzeyen Messerschmitt Me-109 avcı uçağı, II. Dünya Savaşında kullanılmıştır.

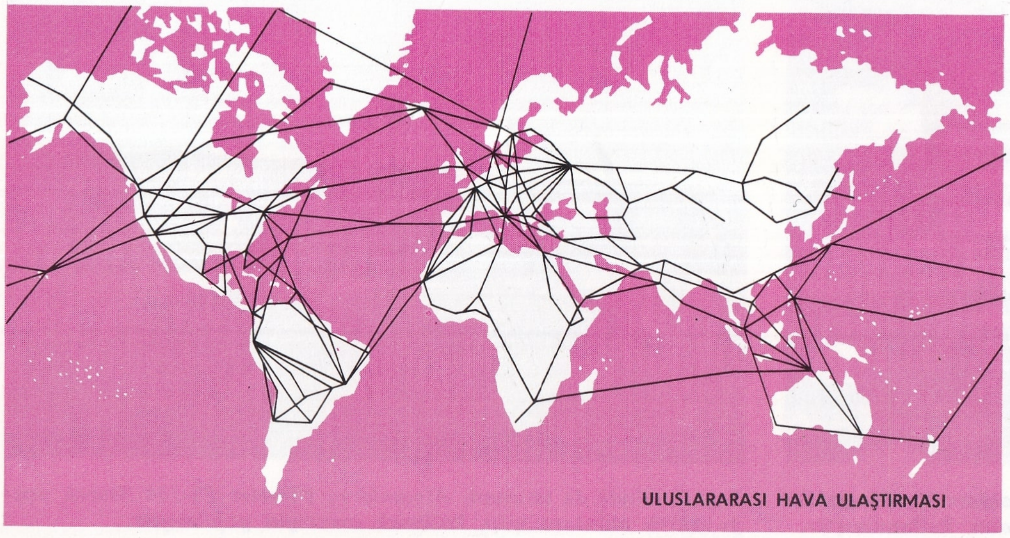


Consolitated B-24 Liberator bombardıman uçakları II. Dünya Savaşında Amerika Birleşik Devletleri tarafından kullanılmıştır.

Leylek adıyle de tanınan, Almanların Fieseler Fi-156 Storch uçağı sınırlı alanlara inip, kalkmak amacıyla yapılmıştır.



Doğruluk ve kararlılık elemanlarının kullanılması. Üstte: Levye ileri geri itilirse, yatay dumen aşağı yukarı hareket eder ve uçağın alçalma yükselme hareketi sağlanır. Ortada: Sağ sol pedallere basarak düşey dümen sağa-sola açılır ve uçağı sağa-sola döndürür. Altta: Levye sağa ya da sola itildiğine göre durumlar. İlk durumda sağ kanatçık yukarı, sol kanatçık ise aşağı doğru açılır. İkinci durumda ise levyenin sağa ya da sola itilişine göre şekilde görülen karşıt hareketler meydana gelir.



Kararlılık yüzeyleri, genellikle, uçağın kuyruğunda bulunmakla birlikte, başka düzenlemeler de denenmiştir. «Ördek» ya da «kanarya» tipi denilen uçaklarda, yatay kararlılık yüzeyleri, asıl kanadın önüne konulmuştur. İlk uçaklarda çok kullanılan bu usul Wright kardeşlerin uçağında da uygulanmıştır. Bazı uçaklarda, düşey kuyruk yüzeyi gövdeye dik açıyle, bir çapraz ya da haç teşkil edecek şekilde, tutturulmuştur; birçok uçakta kuyruk yüzeyleri çeşitli düzeylere ve çeşitli eğimlere sahiptir. Bazı uçaklarda (de Havilland Trident'de olduğu gibi) düşey kuyruk yüzeyi, yatay kuyruk yüzeyinin tepesine kadar yükseltilmiştir. Bu son düzenlemenin amacı kontrol yüzeylerini, hava akımının ve motor egzozunun etkisinden uzak tutmaktır.

Denetleme Yüzeyleri: Kuyruk ünitesi denet-

leme yüzeylerine ek olarak, birtakım benzer sistemler de vardır. Bunlar asıl kanada tutturulmuşlardır. Kanatların arka ya da «firar» kenarlarının dış uçlarında bulunan küçük ve hareketli yüzeyler «kanatçık» adı ile anılırlar. Bunlar genellikle motor tarafından harekete geçirilen hidrolik sistemlerin yardımıyle kumanda edilirler; görevleri, bir kanadı düşürürken diğerini yükselterek uçağa uzunlama ekseni etrafında bir dönme vermek, ya da düzgün olmayan hava akımlarının yaratabileceği dönmeleri doğrulamaktadır. Ayrıca, bir yana dönüş esnasında, merkezkaç kuvvetin doğurabileceği yana kaymayı da önlerler.

Handley Page firması tarafından ilk olarak 1928'de kullanılan «flap» ve «slop» adlı denetleme yüzeyleri uçak kararlılığında büyük başarı kazanmışlardır. Flaplar, kanadın arka kenarında, kanatçıklarla gövde arasındaki bölgeye yerleştirilirler ve kanatçıklardan bağımsızdırlar. Küçük kanatlar biçiminde olan bu elemanlar, alçaltıldıklarında hava freni görevi görerek, yumuşak bir iniş için gerekli, ek direnci sağlarlar. Slotlar, kanadın ön kenarında hazırlanan dar oyuklara yerleştirilmiş küçük kanatlardır ve ileri ya da yukarı doğru hareket ettirilebilirler; bunlarla asıl ka-

ASKERİ İŞARETLER

HAFİF BİR UÇAĞIN KULLANILMASINDA YAPILAN TEMEL İŞLEMLER

Hazırlık: Uçak yerde kontrol edilir, yakıt deposu doldurulur ve motor denenir. Pilot Hava Trafik Kontrolundan uçuş izni alır. Kule uçağın park alanını terketmesine ve hareket işaretini beklemek üzere kalkış pistine ilerlemesine izin verir.

MANEVRA	KUMANDA HAREKETİ	SEBEP, AMAÇ VE SONUÇ
KALKIŞ	Kalkış iznini alınca gaz kolunu ileri it. (Levye boşta yani merkezdedir.)	Çekmeyi artırmak ve uçağı uçuş hızına erişinceye kadar ivmelendirmek.
	Gerektiğinde kumanda pedallarını kullan.	Yol alan uçağı pist ortasında tutmak.
	Minimum taşıma hızında levyeyi biraz geriye çek.	Hücum açısını, dolayısıyle taşımayı artırmak; böylece bütün pist uzunluğu kullanılmadan en kısa mesafede uçak yerden kesilir; gerektiğinde, tehlike inişine geçilebilir.
	Hızı artırarak bir doğru boyunca tırmanmaya devam et.	Bu durumda herhangi bir manevra tehlikelidir.
	En uygun tırmanma hızına eriş, gaz kes, iniş takımını içeri çek ve eğer açıksa flapları kapat.	İniş takımı ve flap direncinin yokluğu ve yeterli sürat nedeniyle uçuş güvenliği sağlanmıştır; manevra yapılabilir.
SOLA DÖNÜŞ (Sağa dönüş için aynı işlemler ters yönde yapılır.)	Levyeyi sola çek	Sol kanatçığı yukarı, sağ kanatçığı aşağı oynatmak için; uçak sola yatar.
	Levyeyi merkeze al.	Uçak yatık olarak sola dönüşe başlar.
	Gerekiyorsa gaz vererek hafif bir tırmanma veya alçalmaya geç.	Dönüş dolayısıyle hızı azalan uçak yükseklik kaybedebilir. Bu sırada dönüş devam eder.
	Uçak istenilen doğrultuya gelmek üzere iken levyeyi sağa it.	Sola eğilmiş olan kanatları düzeltmek için. Sol kanat kalkar ve sağ kanat düşer.
	İstenilen doğrultuya gelindiğinde levyeyi ortaya al.	Uçağın sağa yatmasını önlemek için; kanatlar yatay kalır.
TIRMANMA (Dalışta aynı işlemler ters yönde yapılır.)	Levyeyi yavaşça geri çek.	Kuyruğu alçaltmak ve burnu kaldırmak için.
	Gerekli ise gaz ver ve kumanda pedallarını kullan.	Hız düşmesini ve pervanenin jiroskopik etkisinden doğan sapmaları önlemek için.
	Levyeyi yavaşça ileri çek.	Tırmanmayı durdurmak ve uçağı istenilen açıda tutabilmek için.
İNİŞ	Kontrol kulesinden iniş alanına giriş için izin iste.	Hava limanı disiplinini sağlamak için.
	İzin verildikten sonra alana gir ve gösterilen duruma gelince iniş izni iste.	Pist için sıraya girmek ve başka uçaklarla karışıklığa meydan vermemek için.
	İzin verildiğinde, piste süzülerek erişilebilecek bir noktaya gel; gaz kes.	İniş için süzülme belli bir açıda yapılmalıdır; gaz kesilmesinin nedeni inişte çekmeye ihtiyaç olmamasıdır.
	Hızı süzülme hızına düşür. Sabit uçuş yörüngesi izle; flap ve hava frenlerini aç.	Minimum hızda inmek için; flaplar, hızı artırmaksızın, daha küçük bir hücum açısı sağlarlar.
	Pistin bir metre kadar yukarısında uçak yatay duruma gelinceye kadar levyeyi yavaşça geri çek.	Uçağı piste paralel yapmak için; hız süratle azalır.
	Levyeyi, uçağın tekrar tırmanmamasına dikkat ederek, geri çekmeye devam et.	Hücum açısını artırarak, hız düşmesinden dolayı azalan taşımayı gidermek için.
	Yere değince kumanda pedallarını kullan; düşük hızlara erişince kontrol kulesinin verdiği yönde yerde harekete devam et.	Uçağı pist üzerinde tutmak ve diğer uçakların iniş ve kalkışı için pisti boşaltmak.

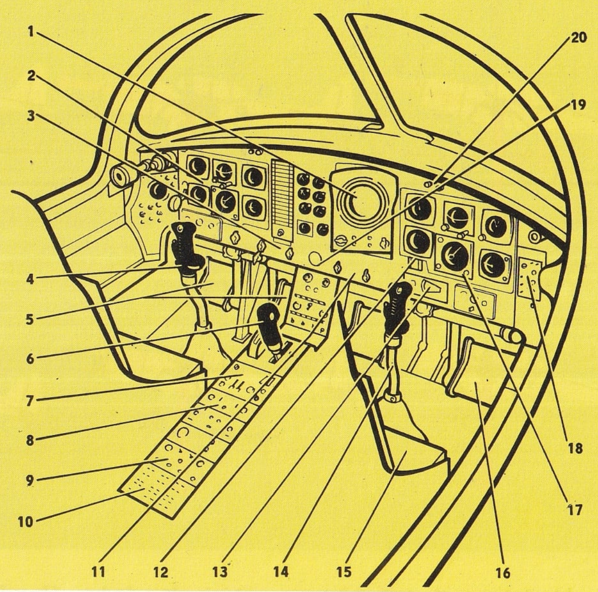
Üstte: Dört jet motorlu Douglas DC-8. 120 yolcu taşıyabilen bu uçak 10 000 m. yüksekliğe çıkabilir ve saatte 950 km. hız yapabilir. Bu uçaklar kıtalararası seferlerde kullanılır. Altta solda: Rus yolcu uçağı «Tupolev». Altta sağda: Fransız yapısı «Caravelle». İki jet motorlu bu uçaklar orta mesafeli hatlarda kullanılır.

nat arasında oluşan yarıktan geçen hava akımı, taşımanın artmasına sebep olur. Slotlar, düşük hızlarda yol alan ve burnu çok fazla yukarı kaldırılmış olan bir uçağın arkaya devrilmesine ya da kuyruk yönünde geriye kaymasına engel olmak için kullanılırlar. Örneğin dört motorlu bir uçağın motorlarından birinin uçuş sırasında durması gibi durumlarda kullanılan ve «art - flaplar» ya da «flapçıklar» adı verilen bazı denetleme yüzeyleri de flaplara bağlanır; bunların ayarlanması ile uçak normal bir şekilde uçmaya devam eder.

İniş Takımı: Yerde duran bir uçağı taşıyan ve iniş-kalkış hareketlerini mümkün kılan sisteme iniş takımı denilir. İlk uçaklarda iniş takımı, uçağın burnu üzerine dönmesini önlemek amacıyle, mümkün olduğu kadar öne yerleştirilir ve kuyruğun hemen altına küçük bir tekerlek ya da kızak ilâve edilirdi; böylece uçak üç nokta üzerine otururdu. İniş takımı esas taşıyıcı kısım ağırlık merkezinin önünde olmak üzere, ikiye bölünmüştü. İniş takımlarında ilk gelişme, amortisörlerin kullanılmasıyle gerçekleşmiştir. Başlangıçta bunlar, hareketli bir dingili sabit yapıya bağlayan esnek bir ipten ibaretti; fakat zamanla pnömatik sistemlere geçilmiş, bugün kullanılan pnömatik amortisörler yapılmıştır. Ayrıca, tekerlekler frenlerle donatılmıştır. Fakat en önemli gelişme, iniş takımının «içe çekilebilir» hale getirilmesidir. Uçuş hızlarındaki sürekli artışlar bu aşamayı gerektirmiştir. Sarkık iniş takımı, akıma uygun bir muhafazayla örtülmesine rağmen, büyük hava dirençleri meydana getiriyordu. İniş takımının gövde veya kanat içine çekilebilmesiyle, hızlarda büyük artış sağlanmıştır.

Tek motorlu uçaklarda iniş takımı kanadın altına yerleştirilir ve gövdeye oranla alçak bir durumda monte edilir. Çok motorlu uçaklarda ise iniş takımı için motor yuvasının alt kısmı tercih edilir; bununla beraber tepkili uçakların iniş takımları hâlâ kanat veya gövde içine konulmaktadır.

İKİ KİŞİLİK EĞİTİM UÇAĞI KOKPİTİ



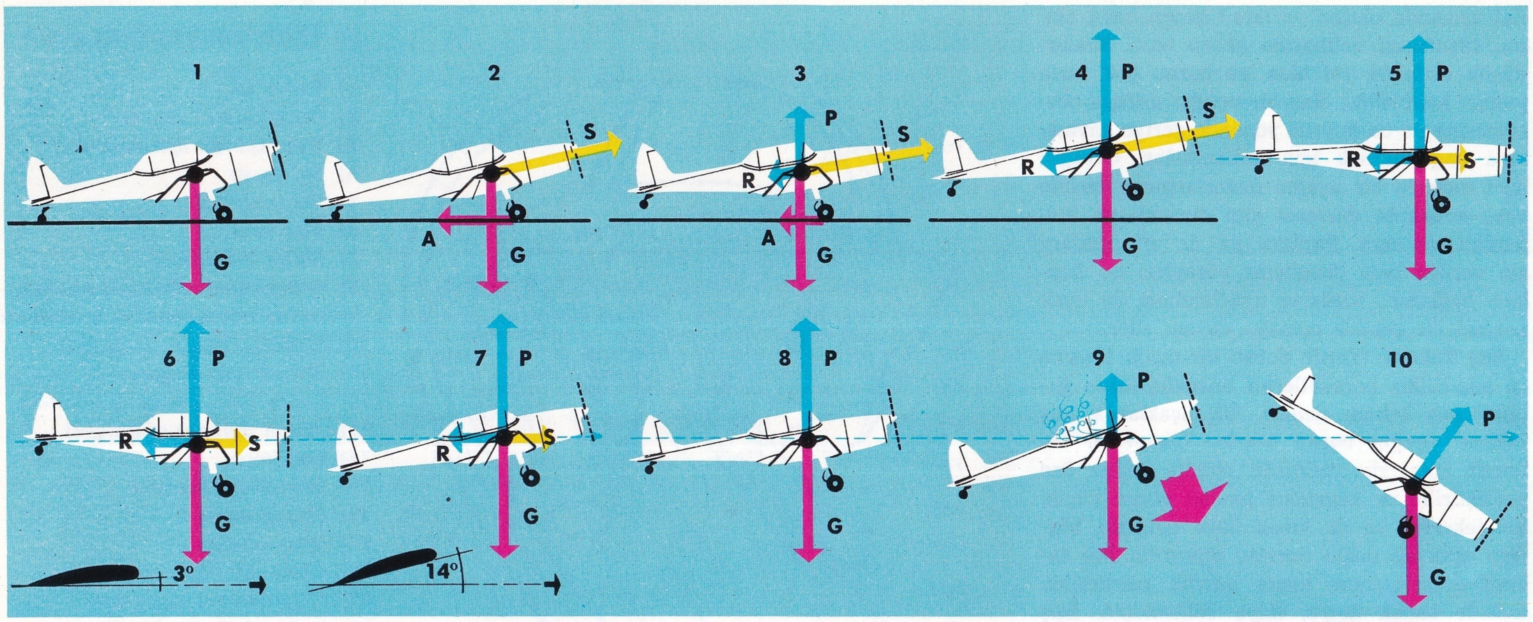
1) Radar ekranı
2) Uçuş kontrol aletleri
3) Uçuş ışıkları için düğme
4) Sol levye
5) Sol pedallar
6) Gaz kolu
7) Radar kontrolları
8) Haberleşme sistemi kontrolları
9) Isıtma havalandırma kontrolları
10) Elektrik sistemi kontrolları
11) Kokpit ışığı düğmesi
12) Radar tüpü parlaklık kontrolu
13) Anten durumu göstergesi
14) Sağ levye
15) Sağ pilot iskemlesi
16) Sağ pedallar
17) Uçuş aletleri
18) Otomatik pilot tablosu
19) Flap durumu göstergesi
20) Radyo frekans ayarlayıcısı

Bugün kullanılan iniş takımları oldukça karışık ve ayrıntılı sistemlerdir. Ağır uçaklar, genellikle, «tri - sikl» adı verilen ve ana kısmı uçak ağırlık merkezinin arkasına, yardımcı kısmı ise burna yerleştirilen bir iniş takımına sahiptirler. Bu düzenleme daha büyük bir güvenlik ve inişte daha etkili bir frenleme sağlamaktadır.

Uçuş: Uçuşa hazır uçak, bütün diğer cisimler gibi, kendi kütlesel eylemsizliğinin ve yerçekimi kuvvetinin etkisi altındadır. Kontrol kulesinden kalkış için izin aldıktan sonra, pilot uçağının motorlarını hızlandırarak, ek bir kuvvet yani «çekme» kuvvetini oluşturur. Çekme kuvveti uçağın eylemsizliğini ve tekerleklerle pist yüzeyi arasındaki sürtünmeyi yenerek, aracı kalkış doğrultusunda ivmelendirir. Uçağa hızla çarpan havanın yarattığı kuvvetin büyük bir kısmı, kanatların yerleştirilme açısı nedeniyle «taşıma» kuvvetine dönüşür. Uçak belli bir hıza eriştiğinde, taşıma kuvvetinden daha büyük bir değer kazanır ve araç yerden kesilir. Kusursuz bir denge halinde uçmakta olan uçağa etki eden taşıma, çekme, hava direnci ya da «sürükleme» ve yerçekimi kuvvetlerinin hepsi, uçağın ağırlık merkezinde toplanmış olarak düşünülebilir. Eğer aynı zamanda, uçağın aynı bir hızla ve bir doğru boyunca hareket ettiği kabul edilirse, karşıt kuvvetler eşit olacaktır; yani taşıma ağırlığa, çekme ise sürüklemeye eşit olacaktır.

Her manevranın başlangıcında ya da rüzgâr gibi dış etkenler sonucunda yukarıda belirtilen kuvvetler dengesi bozulur. Bununla beraber uçak, taşıyıcı yüzeyleri üzerinde hava akımı-

Uçak yolculuklarında yolcunun her türlü ihtiyaçları en iyi şekilde karşılanmaktadır. Resimde yemek yiyen uçak yolcuları (solda) ve posta ve yükün uçağa yüklenmesi (sağda) görülüyor. Uçak servisleri uzak mesafeler arasındaki haberleşmeyi çok süratlendirmiştir.



Yerde duran (1) uçak sadece yerçekimi kuvveti (ağırlık) nin etkisi altındadır. Hareket edince (2) pervanenin yarattığı çekme (S) ve tekerleklerle pist arasındaki sürtünmeden doğan A kuvvetleri ortaya çıkar. Artan hız (3) hava direnci (R) ve taşıma (P) kuvvetlerini oluştururken A nın azalmasına sebep olur. P = G olduğunda uçak yerden kesilir (4) ve A sıfıra düşer, hız yükselir. Düz uçuşta (5) P = G ve S = R dir. 3° uçuş konumuyle (6) 14° uçuş konumunun (7) hızları, sırasıyle, 210 km/saat ve 120 km/saattir. Eğer uçuş konumu (8) deki değerden 16° nin üstündeki bir değere yükseltilirse (9) «hız boğulması» olayı gerçekleşir; yani, kanatların üst yüzeyinde oluşan çevrimler nedeniyle taşıma azalır ve uçak düşmeye başlar; eğer levye ileri doğru itilerek hücum açısı azaltılırsa hız ve taşıma yavaş yavaş artar, uçak yeniden düz uçuşa döner (10).

nın etkisi nedeniyle, kendiliğinden bu dengeye dönmek eğilimindedir; pilot denetleme yüzeylerine küçük hareketler vererek bunu gerçekleştirir. Müsaade edilen en büyük hızdan küçük ve taşımaya yetecek en küçük hızdan büyük hızlar için denge mümkündür. Böylece her bir hıza karşılık, uçağın belirli bir «uçuş konumu» vardır. Uçuş konumu deyimi, kendi hareketi nedeniyle yaratılan hava akımına oranla, uçağın durumunu belirtir.

Aerodinamikte uçuş konumu, hareket doğrultusu ile kanat veteri (kanat referans ekseni) arasında kalan eğim açısı olarak verilir; yalnız bir kanat düşünüldüğünde eğim açısına «hücum açısı» da denilir. Alışılmış biçimlerdeki kanatlar için bu açı aşağı yukarı —3° den +16° ye kadar değişir. Kanatlar, gövdeye gayet küçük bir açı ile tutturulmuş olduğundan, hücum açısı ile uçuş konumu arasındaki fark çok küçüktür; uçağın küçük bir hücum açısına sahip olması istendiğinde burnu aşağıda tutulur; aksi halde burun yukarı kaldırılır. Meydana yaklaşma ve inme halinde hız düşüktür, uçağın burnunu kaldırarak elde edilen yüksek hücum açısı, ek bir taşıma sağlayarak, uçağın havada tutunmasını sağlar.

Hücum açısını değiştirmek suretiyle, pilot hava yoğunluğu farklarının etkilerini de giderir. Yüksekte hava yoğunluğu düşük olduğundan, uçak büyük bir hücum açısı ile, alçakta ise küçük bir hücum açısı ile uçar. Belli bir yükseklikte uçan bir uçağın ağırlığı ile taşıması arasındaki dengeyi korumak için kanada verilmesi gereken hücum açısı ve dolayısıyle uçuş konumu belirlidir. Eğer bu açı azaltılırsa taşıma azalır ve uçak yükseklik kay-

***Solda:** Hava trafiğinin denetlendiği bir kontrol kulesi. **Sağda:** Bir uçağın pilot bölümünde uçuş sırasında iş bölümü.*

bederek hız kazanır. Eğer açı artırılırsa hız düşer, fakat uçak yükselir.

Hücum açısı, +16°'nin üstündeki değerlere çıktığında «hız boğulması» adı verilen bir olay olur; hız birden düşer, yerçekimi etkisiyle uçak süratle yükseklik kaybeder. Pilot, motor hızını artırıp hücum açısını azaltarak uçağı kolayca hız boğulmasından kurtarabilir.

Kontrollar: Bir uçağın dört temel kontrolu vardır:

1 — Motor gücünü ayarlayan ve böylece hızı artıran ya da azaltan gaz kolu.

2 — Öne ya da arkaya hareket ettirilerek kuyruk ünitesindeki yatay dümene kumanda eden, böylece yanlamasına eksen etrafındaki tırmanma (burun yukarı) ve dalma (burun aşağı) hareketlerini sağlayan levye.

3 — Levye sağa ya da sola hareket ettirildiğinde, kanat uçlarındaki kanatçıkları zıt yönlerde oynatarak uzunlama ekseni etrafındaki hareketleri düzeltir, ayrıca bir dönme esnasında yanlamasına kaymayı önler.

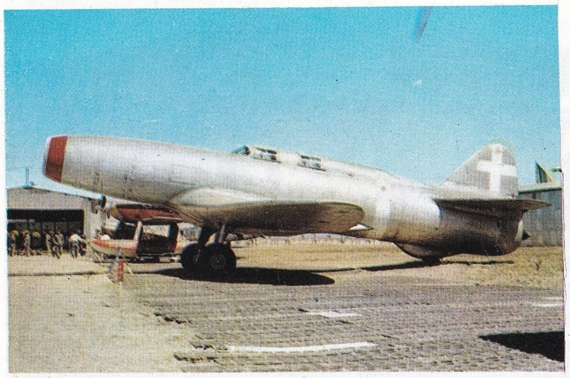
4 — Ayakla kumanda edilen, düşey dümene bağlı olan ve uçağın sağa ya da sola dönüş yapmasını sağlayan pedallar.

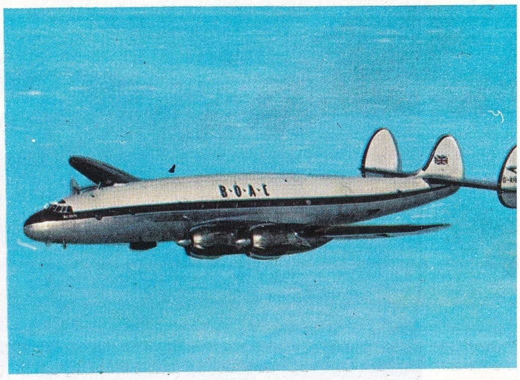
Pilot bu kontrolleri içgüdüsü ile kullanır: Bunların hareket yönü ile uçağa verilmek istenilen hareketinki aynıdır. Uçuş esnasında pilotun ayakları pedallar üzerinde, bir eli levyede, diğeri de gaz kolundadır. Ağır uçaklarda levye yerini kanatçıkların kontrolu için sağa - sola döndürülen ve yatay dümenin kontrolu için öne - arkaya hareket ettirilen bir kontrol simidi yer alır.

Bir manevra esnasında levyeyi ya da pedalları oynatabilmek için gereken kuvvet, pilota uçak hızındaki artış veya azalma hakkında bir fikir verir. Hız yükseldikçe kontrollerin oynatılabilmesi için daha büyük bir fiziksel çabaya ihtiyaç vardır; ayrıca uçağa belli bir hareket yaptırabilmek için, kontroller yüksek hızlarda düşük hızlara oranla, daha az oynatılmalıdır.

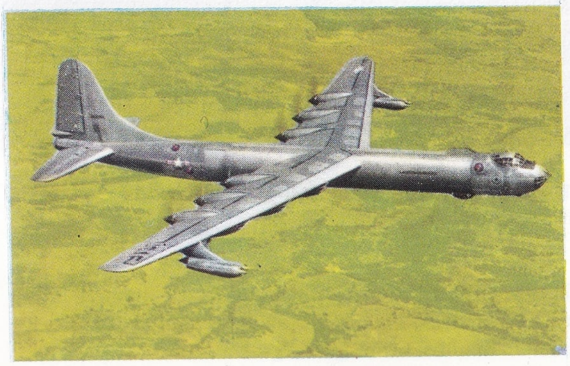
Sabit hızlı bir uçuşta kontroller, «dümencikler» ya da «art-dümenler» adı verilen küçük ve hareketli yüzeylerin yardımıyle otomatik olarak oynatılabilir; bu sayede pilotun çabası azaltılmış ya da sıfıra indirilmiş olur. Art-dümenler yolu ile kontrol, ağır ve hızlı uçaklarda, pilota yardımcı olmak bakımından çok yararlıdır. Çok motorlu uçaklarda bir motorun uçuşta arızalanıp durmasıyle çekme kuvvetinde doğabilecek dengesizliklerin giderilmesi için de sistemden yararlanılır.

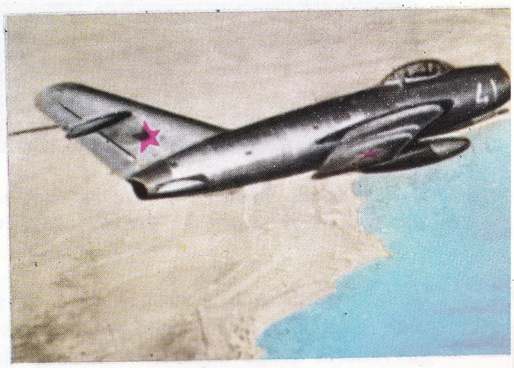
Kontroller birbirinden bağımsız olarak işletilebilir; ancak belli bir manevranın başarıyla yapılabilmesi için, genellikle, iki veya daha çok kontrolun aynı zamanda kullanılması gereklidir. Örneğin pilot, levyeyi geri çekerek bir tırmanma hareketini başlatmak istediğinde, gaz kolu aracılığıyle motorun gücünü de artırmağa mecburdur; aksi halde hız düşecektir. Kumanda tablosunda, uçağın hızı ve yüksekliği hakkında pilota devamlı olarak bilgi veren birçok alet vardır. Çok iyi görüş şartlarında yapılan bir uçuşta bu aletlerden yararlanmak gerekli olmayabilir. Ancak kötü görüş şartlarında, ve ağır ya da yüksek hızlı uçaklarda





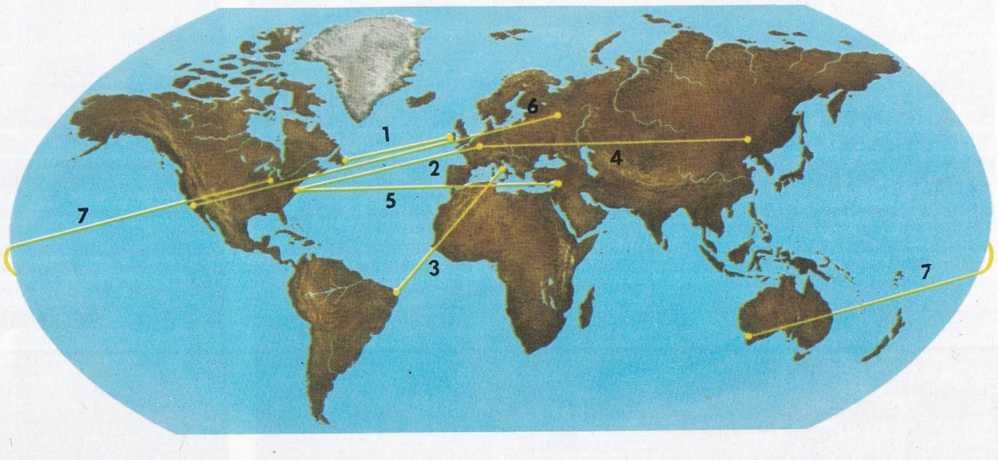
İtalyanların Campini-Caproni C. C 2 tipi uçağı, 1942'de kullanılan ilk tepkili uçaktır (solda); 1945'ten beri hava trafiğinde yaygın Lockheed Constellation (sağda).





6 motorlu, 4 tepkili dev bir bombardıman uçağı olan Convair B-36 Pacemaker (solda) ve son derece hızlı Sovyet avcı uçağı Mikoyan Gureviç Mig-15 (sağda).

Amerikan deniz kuvvetlerinde kullanılmakta olan tepkili avcı uçağı Grumann F9F-8 (solda) ve dikey uçuşlar için özel olarak donatılmış bir helikopter (sağda).



Patlarlı motorlu uçaklarla en uzun uçuşlar: 1) Newfoundland-İrlanda uçuşu (1919). 2) New York-Paris uçuşu (1917). 3) Roma-Tourus uçuşu (1928). 4) Paris-Çin uçuşu (1929). 5) New York-Suriye uçuşu (1933). 6) Moskova-Los Angeles uçuşu (1936) 7) Avustralya-A.B.D. uçuşu (1946).

Son yıllarda hizmete giren ve kıtalararası uçak ulaşımında kullanılan Boeing 747 uçağının iç görünüşü. Bu uçaklar 362 kişi taşıyabilmektedir.

bunlara mutlaka baş vurmak gerekir; çünkü ufuk çizgisinin görülmediği veya merkezkaç kuvvetlerin denge duyusunu etkilediği durumlarda insan duyum organları kolaylıkla yanılabilir.

Uçuş Aletleri: Bunlar dört bölümde toplanabilirler:

1 — Manevra ve yükseklik hakkında bilgi veren aletler; bunların en hafif uçaklarda bile bulunması gereklidir. Bunların başlıcaları şunlardır: Havaya oranla uçağın hızını gösteren bir hava hızı göstergesi; bir barometrik altimetre (deniz düzeyinden yüksekliği gösterir); alçalma ve yükselmelerde havaya oranla uçak hızının düşey bileşenini ölçen bir tırmanma oranı göstergesi.

2 — Motorlar ve yardımcı sistemler hakkında bilgi veren aletler; bunlar, motor dönüş sayısını, yakıt basıncını, sıcaklığını, miktarını, iniş takımının durumunu, fren ve flaplar gibi sistemlerdeki basınçları gösteren çeşitli aletlerden oluşurlar.

3 — Yön aletleri: Bunların en önemlisi, uçuş rotasının doğru olarak bulunması için kullanılan jiroskopik kompastır.

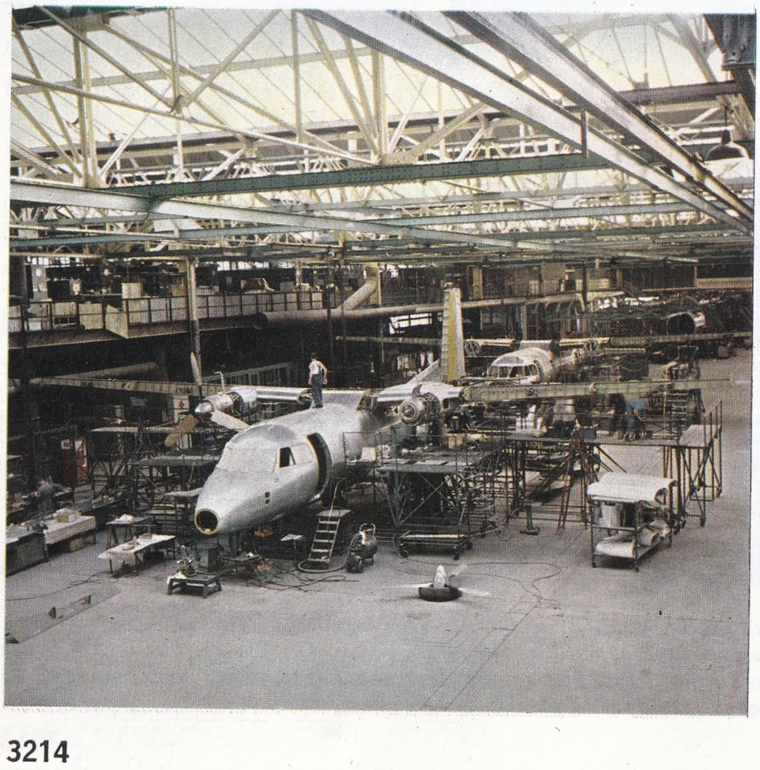
4 — Uçağın kullanılacağı amaçlara bağlı olarak değişen aletler: Genellikle her uçak belli bir amacın gerçekleştirilmesi için yapılır ve bu amaca uygun olarak donatılır. İşte uçağın bu özel amaçlar için kullanacağı sistemlerin kontrolu ve kumandası bu gruptaki göstergelerin yardımıyle yapılır.

Eğer uçak çok büyük veya süratli ise ya da çok yüksekte veya kötü görüş şartları altında uçuş yapacaksa, yahut da elektronik veya radyo sistemleri yardımıyle uçacaksa bu temel grupların her birindeki alet ve gösterge sayısı çok artabilir.

UÇAK GEMİSİ

Uçakların taşınmaları, havalanmaları, inmeleri ve ikmalleri için elverişli tesisleri bulunan ve böylece uçaklara daha geniş hareket olanağı sağlayan savaş gemisi. I. Dünya Savaşından önce, denizde keşif yapmak ve gemileri korumak için deniz uçaklarından yararlanılıyordu. Ancak deniz uçaklarının kullanılmasında, özellikle fırtınalı havalarda karşılaşılan zorluklar, bazı büyük teknelere, kara uçaklarının kalkış ve inişine elverişli bir güverte yapmak fikrini doğurdu. İlk olarak 1917'de **Furious** adlı 22 000 tonilatoluk bir İngiliz kruvazörüne böyle bir güverte yapıldı ve buradan kalkan uçaklar Alman topraklarını bombaladılar; aynı yıl yine İngiltere'de, yapımı henüz tamamlanmamış olan bir transatlantiğin teknesi değiştirilerek, ilk uçak gemisi (Argus) inşa edildi. Savaş sona erdiği için bu gemi savaşa katılmamakla birlikte, daha sonra Amerika, Japonya ve İngiltere'de yapılan uçak gemilerine örnek oldu. İngilizlerin **Hermes,** Amerika Birleşik Devletleri'nin **Lexington** ve Fransızların **Bearn** uçak gemileri bu yılların en önemli uçak gemileridir. Daha sonra, özellikle II. Dünya Savaşı sırasında, Amerika Bir-

Solda: Bourges'daki fabrikalarda Nord 262 uçaklarının yapımı. Sağda: Saint-Nazaire'deki fabrikalarda Mystère 20 uçaklarının yapımı.

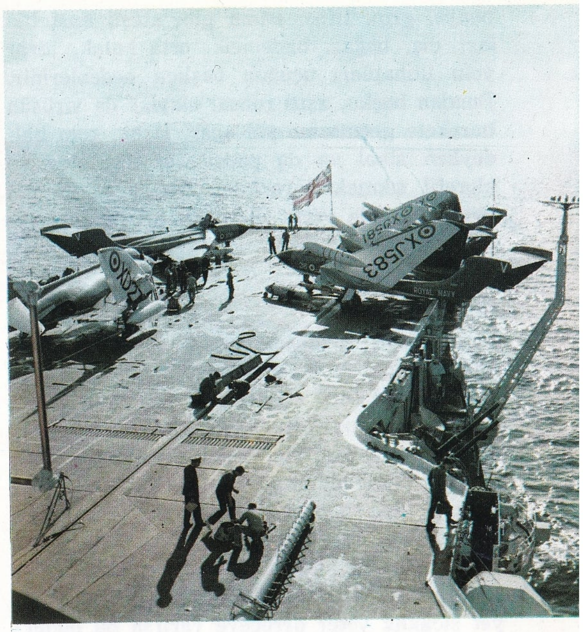


leşik Devletleri, İngiltere ve Japonya, pek çok uçak gemisi yaptılar. Uçak gemilerinin sağladığı başarı, büyük devletlerin kruvazör yapımını azaltmasına sebep olmuştur.

Uçak gemileri, kullanışlarına göre, çeşitli tiplerde olurlar. Büyük çarpışmalarda kullanılan ve tam yüklü olarak ağırlığı 40 000 ile 80 000 tonilato arasında değişen, en az 80 uçak taşıyan ve hızları 31 - 35 mil olan gemilere hücum uçak gemileri denir; 30 000 - 40 000 tonilatoluk olup 50 kadar uçak taşıyan, hızları en az 30 mil olan ve genellikle denizaltılarına karşı savaşta kullanılan uçak gemilerine, destek uçak gemileri denir; ayrıca hafif uçak gemileri (14 000-18 000 ton.; 40 uçak; 30-32 mil) ve refakat uçak gemileri (10 000-22 000 ton.; 20 uçak; 20 mil) de vardır. Asker nakli ve denizaltılara karşı savaşlarda kullanılan, helikopter taşıyan gemiler de uçak gemileri arasında yer alır. Uçak gemisinin temel öğesi, uçakların havalanmasını ve inmesini sağlayan güvertedir. Güvertenin uzunluğu 250 m., genişliği ise 25 m. kadardır. Uçakların havalanması sırasında, gemi genellikle rüzgâr doğrultusunda yol alır, uçuş genellikle buharla çalışan katapultlar aracılığıyle sağlanır; bununla beraber uçaklar uçuş güvertesini pist gibi de kullanabilirler ve tam gazla ya da füzelerin yardımıyle havalanabilirler. Güvertenin arka ucunda bulunan yan kablolara takılan kancalar, inen uçakları frenlerler. Uçak gemilerinde genellikle kanatları katlanabilen uçaklar kullanılarak, taşınan uçak sayısı artırılır. Uçuş güvertesinin altında büyük hangarlar bulunur. Uçaklar hangarlara park edilir; bakımları ve ikmâlleri buralarda yapılır. Uçakların hangarlardan güverteye çıkarılması, ya da güverteden indirilmesi büyük asansörlerle olur. Modern uçak gemilerinin birçoğunda, uçuş güvertesinin bir bölümü geminin boyuna eksenine göre 10° kadar eğimlidir; inişler burada, havalanmalar ise öbür bölümde yapılır. Uçak gemisinin bütün kumanda aygıtları, uçuşa yardım makinaları, haberleşme ve savunma tertibatı sağ tarafındaki bir «ada»da toplanmıştır; baca da burada bulunur. Uçak gemilerinde genellikle küçük çaplı toplarla, makineli tüfekler bulunur. Son zamanlarda bazı uçak gemilerine füze rampaları da yerleştirilmiştir: Uçak gemilerinin savunulması, genellikle kendi avcı uçakları ve uçak gemisine eşlik eden savaş gemileri tarafından sağlanır. Birçok uçak gemisinin gövdesi orta kalınlıkta bir zırhla desteklenmiştir. 1962'de hizmete giren Amerika Birleşik Devletleri'nin **Enterprise** uçak gemisi, atom enerjisi ile çalışan en büyük gemidir. Ağırlığı tam yüklü olarak 85 000 tondan fazla, uzunluğu ise 335 m.'dir. Bugün Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, S.S.C.B., Fransa'dan başka, bazı küçük devletlerin (Avustralya, Brezilya, Kanada, Hindistan, Hollanda) donanmalarında da uçak gemileri vardır.

UÇAR BALIK (Cephalacanthus volitans)
Kemikli balıklar takımının kırlangıçbalığıgiller familyasından bir balık türü. Uzunluğu 30 - 50 cm.'dir. Eti lezzetlidir. Akdeniz'de ve bütün sıcak denizlerde yaşar. Rengi kırmızı ya da esmerdir. En belirgin özelliği başının iki yanındaki yüzgeçlerinin çok gelişmiş olmasıdır. Su yüzeyine yakın yüzer. Şiddetli bir kuyruk hareketiyle sudan fırlayabilir. Sürüler halinde gezer.

UÇBEYLİĞİ
Eski Türklerde düşmanın kolaylıkla girebileceği sınır bölgelerine yerleştirilen, yarı bağımsız bir idare düzeni. Uçbeyliğini savaşçı bir ya da birkaç boy oluşturur ve başkanlarına da uçbeyi denirdi. Uçbeyleri düşmanın anî akınlarını karşılamak ve onlara sürekli akınlar yaparak yıpratmakla görevliydiler. İlk olarak Abbasî halifesi Harunürreşit Bizanslılara karşı uygulamış, o zaman «avasım» ya da «sugûr» adını alan uçbeyliği Selçuklular zamanında da kullanılmış ve Osmanlı devleti de böyle bir beylikten doğmuştur.



Üstte: İngiliz donanmasına ait, «Victorius» uçak gemisi. Altta: Tam yüklü olarak 78 000 tonilato ağırlığı olan Amerikan yapısı «Indipendence» uçak gemisi.

Amerika Birleşik Devletleri'nin «Shangri La» adını taşıyan uçak gemisi 42 600 tonilato ağırlığında, 275 m. uzunluğunda olup 1 000 uçak taşıyabilir; füze donatımı da vardır.

UÇUK
Genellikle dudakta görülen bir çeşit deri hastalığı. Etkeni çiçek hastalığının virüsünü andıran bir virüstür. Daha çok vücudun zayıf olduğu sıralarda ortaya çıkar. İnsandan insana geçebilir. Deri ile sümüksü dokunun birleştiği yerlerde çıkar. Dudak kenarında görülmesinin nedeni budur. Uçuğun başlayacağı bölgede ilkin karıncalanma, yanma, kaşıntı olur. Bir süre sonra içi su dolu kabarcıklar ortaya çıkar, üzerleri kabuk bağlar. Kabuk düştükten sonra yerinde hafif kırmızı bir iz kalır. Zatürree, me-

nenjit, grip, tifüs, sıtma gibi ateşli hastalıklar; diş, boğaz, bademcik, orta kulak, idrar yolu iltihapları uçuğun başlıca nedenleridir. Bundan başka, aşırı ruhsal olaylar da virüsün harekete geçmesine yol açar. Uçuk, sulu haldeyken alkol ya da pudra sürmek, eter ve kloretil sıkmak yararlıdır. Ayrıca C ve B_{12} vitaminleri de vücut direncini artırmaları yönünden yararlıdırlar.

UÇUNMA

Bir katının sıvılaşmadan kaynaması olayı (sublimleşme ya da sublimasyon). Normal olarak bir katı önce sıvı hale geçer, yani ergir, sonra da kaynar. Kaynama olayı buharlaşan madde moleküllerinin meydana getirdiği buharlaşma basıncının dış basınca (atmosfer basıncına) eşit olması ile doğar. Bu durumda buharlaşma sıvının yalnız yüzeyinden değil her tarafından başlar. Sıvıların sıcaklığı yükseldikçe, buharlaşma basıncı da artar; nihayet sıcaklık yeter dereceye varırsa bu buharlaşma basıncı dış basınca eşit olur. Bundan sonra kaynama başlar ve sıcaklık sıvının tümü kaynayıncaya kadar değişmez. Ek kaynama sıcaklığı basınca bağlıdır. Basınç yükselirse kaynama sıcaklığı da yükselir; basınç düşerse kaynama sıcaklığı da düşer.

Sıvıların kaynama sıcaklıklarının dış basınca bağlı olmalarına karşılık, ergime sıcaklıkları basınçla pek az değişir. Basınç değişimi az olursa ergime sıcaklığına değişmez gözü ile bakılabilir. Bu nedenle de uygun bir basınçta katının buhar basıncı dış basınca eşit olabilir. Bu durumda katı ergimeye vakit bulamadan kaynamaya başlar. Bazı maddelerde adi atmosfer basıncı bu durumu sağlar. Örneğin iyot ve katı karbondioksit, adi basınç altında ergimeden kaynarlar. Adi basınçta (1 atmosfer) katı karbon dioksit —57°C'de ergir ve daha düşük sıcaklık olan —79°C'de kaynar, yani ergimeden kaynar. Buna karşılık basınç 5 atmosferden fazla olursa karbon dioksit önce ergir sonra kaynar.

UÇURTMA

Bir ipe bağlı olarak havaya uçurulan oyuncak. Üstü kâğıt ya da ipekle kaplı tahta bir iskelet-le bunun ucunda dengeyi sağlayan bir kâğıt kuyruktan oluşur.

Eşkenar üçgen, trapezoid gibi geometrik şekillerde ya da balık, kuş, kelebek, lamba şekillerinde yapılmış olabilir. Uçurtma rüzgârda havalanır ve yönünü uçurtmanın ipini elinde tutan saptar. Yapacağı hız, varacağı yükseklik, havada çizeceği şekiller onu idare edenin yeteneğine ve uçurtmanın yapılış şekline bağlıdır. Uçurtmayı ilk olarak M.Ö. 400 - 300 yılları arasında Taranto'da yaşamış Archita adlı bir Yunanlı yapmıştır.

Uçurtma özellikle Doğu'da, Çin, Japonya ve İndonezya'da en eski yöresel eğlence araçlarından biri olmuştur. Ayrıca bazı yerlerde uçurtmanın işlevsel niteliği de vardır. Örneğin Malezya ve İndonezya takımadalarındaki balıkçılar sandaldan idare edilen uçurtmalarla balık ağlarını su yüzeyinde tutarlar. Uçurtmalardan bilimsel deneylerde de yararlanılır. 1752'de uçurtmasını bir fırtına bulutu içinde uçuran B. Franklin, ipekten yaptığı uçurtmasının ipine geçen elektrik akımını inceleyerek şimşeğin elektriksel yapısını ortaya koymuştur.

Geçen yüzyılda hava değişimlerini uçurtma yoluyle ölçmek yaygın bir yöntemdi. 1894 yılında Guglielmo Marconi, Atlas okyanusunun bir kıyısından diğerine yaptığı radyo yayınlarında, Newfoundland'deki alıcı istasyonun antenini yükseltmek için uçurtmadan yararlanmıştır.

UDINE

İtalya'da bir şehir (nüfusu 95 000). Friuli eyaletinin (yüzölçümü 4 865 km²., nüfusu 530 000) merkezidir. Venedik'in kuzey-doğusunda yer alan şehir XV. yüzyıl başlarında iç harplere sahne oldu, 1420-1797 yılları boyunca Venedik'e bağlı kaldı. 1797'de Avusturya'nın eyaleti oldu, 1866'da İtalya Birliği'ne bağlandı. Şehir verimli bir ovanın üzerindedir.

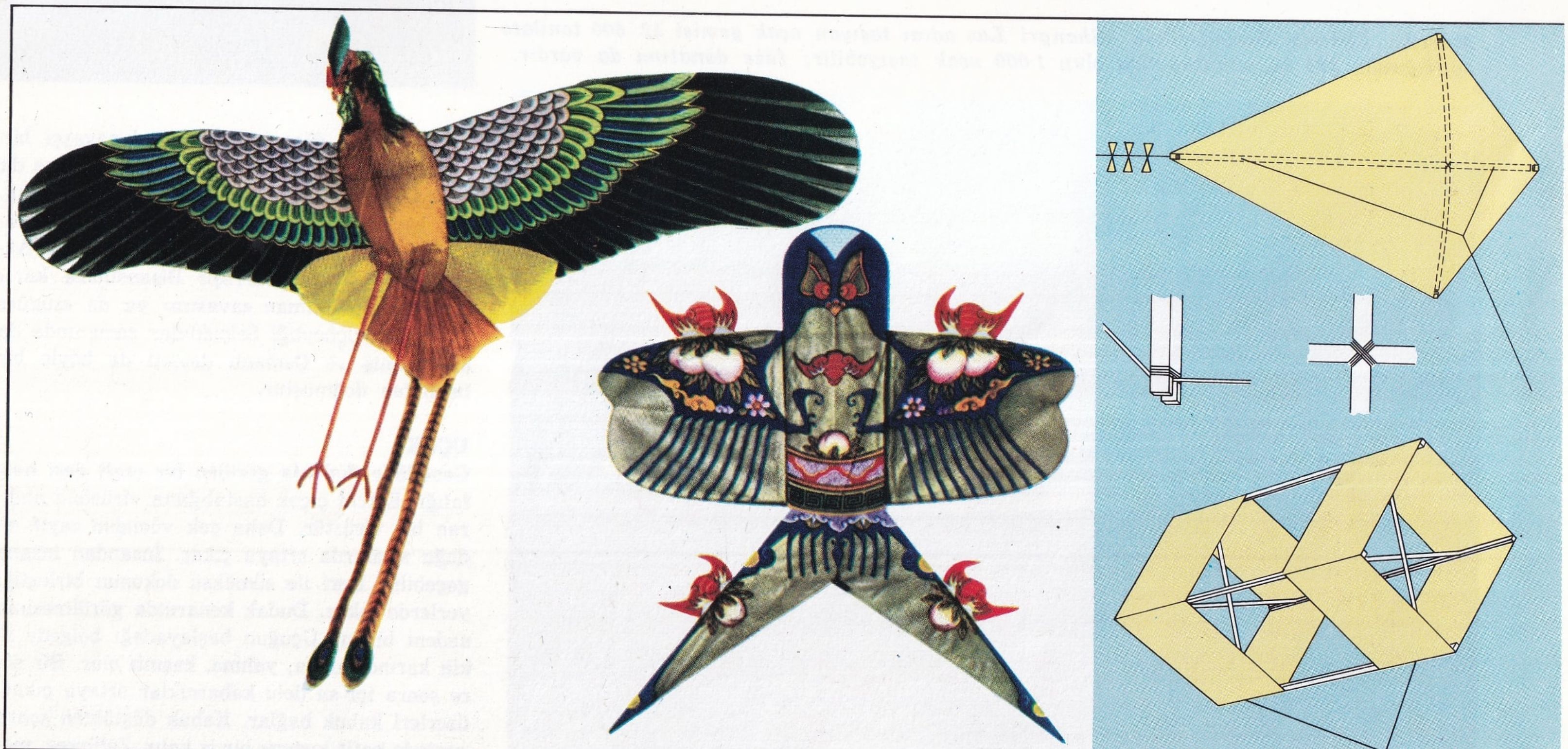
UFUK

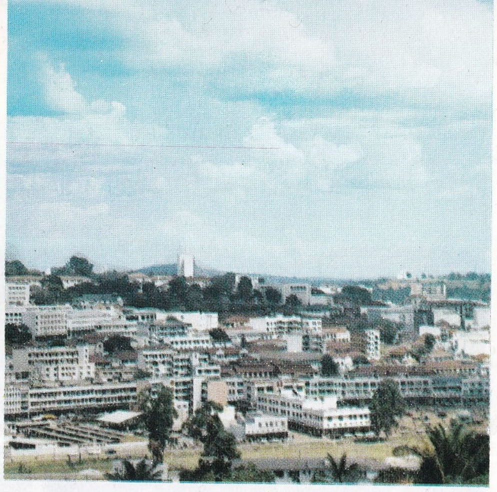
Yeryüzünde herhangi bir noktanın çekülüne dik olan sonsuz düzlem. Konuşma dilinde ise ufuk; gökle, yerin ya da gökle, denizin birleşmiş gibi göründüğü yer anlamına gelir. Dikkat edilirse ufkun tam yatay olmadığı anlaşılır. Dünyanın yuvarlaklığının sonucu olarak ufuk çizgisinin ortası, iki yanına göre daha yukarıda görülür.

Bir tabloya bakanın gözü yüksekliğinden geçtiği düşünülen yatay düzlemin resim üzerindeki izine «ufuk çizgisi» adı verilir. Gerçekte birbirine parelel olan çizgiler resimde, bu ufuk çizgisi üzerinde bir noktada birleşecekmiş gibi görünürler.

Deniz düzeyinden yükseldikçe ufuk genişliği fazlalaşır. Başka bir deyişle, çevrenin yarı çapı yüksekliğe bağlı olarak değişir.

Uzak-doğuda çok yaygın olan uçurtma genellikle kuş, kelebek, kartal gibi hayvanların biçiminde yapılır. Solda: Renkli iki Çin uçurtması. Sağda, üstte: Çok yaygın olan tek yüzlü uçurtma. Sağda, altta: Kutu biçimli uçurtma.





Victoria gölü kenarında bulunan Uganda'nın başkenti Kampala'dan bir görünüş.

UGANDA
Doğu Afrika'da bir devlet (Republic of Uganda). İngiliz Uluslar Topluluğu üyesi olan Uganda cumhuriyetle yönetilir. Yasama yetkisi Millet Meclisinin elindedir. Denize kıyısı olmayan Uganda'nın komşuları kuzeyde Sudan, batıda Kongo Cumhuriyeti, güneyde Ruanda ve Tanzanya, doğuda ise Kenya'dır. 236 037 km^2. olan yüzölçümünün 42 440 km^2.'sini iç sular meydana getirir. Nüfusu 6 500 000'dir. Başkenti Victoria gölü kıyısındaki Kampala (nüfusu 60 000) şehridir. Busoga, Bunyoro, Ankole, Buganda ve Toro yerli krallıklarından meydana gelen Uganda, idarî bakımdan dört eyalete ayrılmıştır. Ülkenin resmî dili İngilizce olmakla birlikte halk, çeşitli Bantu, Sudan ve Nil - Samî diyeleklerini konuşur. Ülke halkının 1 600 000'i Katoliktir; halkın geri kalan kısmı değişik bölgesel dinlere bağlıdır.

Yer Şekilleri: Uganda arazisi, ortalama yükseklikleri 1200 - 1300 m. olan yaylalardan meydana gelir. Bu yaylalar, Nil ırmağının aktığı kuzey-batıya doğru tatlı bir eğimle, Batı Suriye'den Doğu Afrika yaylalarının ortasına kadar uzanan ve büyük Suriye - Afrika tektonik çukurunu meydana getiren Rift Valley'e doğru ise sert bir yamaç meydana getirerek inerler.

Afrika'nın en yüksek dağları arasında yer alan önemli yükseltileri, hepsi yanardağ olan, batı ve güney - batıda Rift Valley boyunca, doğuda ise sınır yakınlarında yer alan Ruwenzori (5 119 m.), Virunga ve Elgon (4 321 m.) dağlarıdır.

Uganda'nın en önemli ırmağı Victoria gölünden doğan Nil ırmağıdır. Diğer önemli ırmaklar ise Victoria gölüne dökülen ve Nil'in kaynak kolu sayılan Kagera ırmağı, Nil'in kollarından Aswa, Albert gölünün sularını Edward gölüne boşaltan Semliki ve Albert gölüne dökülen Kafu ırmağıdır.

Uganda sınırları içinde yer alan göllerin en büyüğü Victoria gölüdür; Doğu Afrika yaylaları arasındaki geniş bir çöküntü alanının büyük bir kesimini kaplayan bu göl Uganda, Kenya ve Tanzanya arasındadır. Kongo Cumhuriyeti ile Uganda arasındaki sınırda, Suriye - Afrika tektonik çukuru içinde bulunan Edward ve Albert gölleri, Nil havzasında yer alan Kyoga ile Katonga ırmağının döküldüğü George gölleri ise Uganda'nın diğer önemli gölleridir.

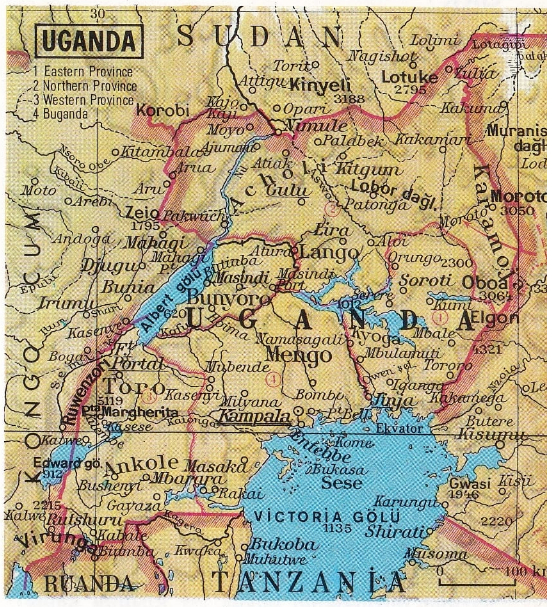
Ülkeye, arazinin yüksekliğinin yumuşattığı bir tropikal bölge iklimi egemendir. Bu nedenle yılın önemli bir kesiminde ülke ılıman iklim şartları içindedir. Uganda'ya bütün yıl bol yağış düşer; yağışlar iki mevsimde, mart - haziran ve eylül - kasım dönemlerinde özellikle boldur; ayrıca, batı kesimlerine daha çok düşen yağışlar doğuya doğru gidildikçe azalır. Yalnız, her zaman bol yağış alan dağlar bu genellemenin dışında kalır. Bitki örtüsü ise ekvator bölgesi ormanlarından savan ve bozkıra doğru değişir.

Ekonomi ve Şehirler: Öncelikle bir tarım ve hayvancılık ülkesi olan Uganda'nın yeraltı kaynakları da oldukça zengindir. Tarım ürünlerinin başında pamuk gelmektedir; lif ve yağ çıkarılmakta kullanılan pamuğun önemli bir kısmı ihraç edilir. Son zamanlarda geliştirilen diğer tarım alanlarının başında ise kahve, çay, şekerkamışı, susam, yerfıstığı ve tütün gelmektedir. Bunlar da büyük ölçüde ihraç edilmektedir. Mısır, darı, pirinç, manyok ve patates gibi tarım ürünleri ise çoğunlukla iç tüketimde kullanılmaktadır. Hayvancılık da oldukça önemlidir. Beslenen hayvanların başında sığır, koyun ve keçi bulunmaktadır. Ülke arazisinin % 7'sini kaplayan ormanlar özellikle abanoz ve maun gibi ağaçlar bakımından zengin olmakla birlikte, henüz gereğince değerlendirilmemektedir. Albert ve Edward göllerine inen yamaçlardaki ormanlardan elde edilen kauçuk da büyük önem taşımaz. Göl ve ırmak balıkçılığı ile timsah avcılığı ülkenin ekonomik kaynakları arasında önemli bir yer tutar. Yeraltı kaynaklarının başında bakır gelir. Bakırdan başka enerji kaynaklarının azlığı nedeniyle ekonomi sadece bakır işleme, dokuma, pamuk işleme, besin ve çimento dallarında gelişmiş durumdadır.

Uganda'nın ihraç ettiği malların başında, ham pamuk, bakır, çay, tütün, susam, yerfıstığı, deri (özellikle timsah derisi), kobalt ve tungsten gelmektedir. Kara yolları az olduğu gibi demiryolu da sadece iki hattan ibarettir. Nil ırmağı ile Victoria, Kyoga ve Albert gölleri üzerindeki su ulaştırması önemlidir.

Uganda'nın önemli şehirleri başkent Kampala'dan sonra, Victoria gölü kıyısındaki Jinya ve Entebbe (nüfusu 15 000), Ruanda sınırındaki Kabale (nüfusu 10 000), Kenya sınırındaki Mbale (nüfusu 15 000) ve Tororo (nüfusu 7 000) dur.

UĞURBÖCEĞİ (Coccinella Septempunctata)
Kınkanatlılardan bir eklembacaklı türü. Vücudu yarımküre şeklinde olan uğurböceğinin uzunluğu 5 - 6 mm.'dir. Rengi kırmızı - turuncu olup siyah beneklidir. «Hanımböceği», «gelinböceği» de denir. Erginleri, özellike yumurtadan çıkan kurtçukları, çevrelerindeki zararlı böcekleri yedikleri için faydalıdır. Olgunlaşan kurtçukları kendilerini kuyruklarından başaşağı asmak suretiyle «pupa» haline geçerler. Pupadan da olgun böcek meydana gelir. Uğurböceği tehlikede olduğunu anlayınca, diz eklemlerinden çok pis kokulu bir sıvı çıkarır. Bu koku sayesinde kuşlar ve diğer böcekler uğurböceğine dokunamazlar.



UİSTİTİ
İpek tüylü maymungiller familyasının Callithrix cinsinden bir maymun türü. Brezilya'nın güney-doğu tropikal ormanlarında yaşayan bu küçük maymunlar böcek ve meyvelerle beslenirler. 140-150 günlük bir hamilelik devresinden sonra dişi maymun üç yavru doğurur; bunlardan üçüncüsü annesi tarafından öldürülür. Yavrular dört hafta sütle beslenir. Uis-

Yedi noktalı uğur böceği. Bazı uğur böcekleri bitkilere zararlı böcekler ve asalaklarla beslendiklerinden tarıma yararlıdırlar.

titilerin beyaz tüylülerine (Callithrix Jacchus) XVI. yüzyıldan beri Avrupa'da rastlanmaktadır; 240 gr. ağırlığındaki bu maymunların boyları, 25 - 35 cm. olan kuyruğu da dahil olmak üzere, 40 cm. uzunluğundadır. Bunlar Amazon ormanlarında yaşarlar. Cüce Uistiti (Callithrix Pigmea) 30 cm. uzunluğuyle hemcinsleri arasında en küçük türü meydana getirir.

UKRAYNA

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'nin batı bölgesinde bulunan bir cumhuriyet. Yüzölçümü 60 000 km²., nüfusu 45 900 000'dir. Güneyinde Karadeniz, güney-batısında Romanya ve Moldavya, batısında Macaristan ve Çekoslovakya, kuzey - batısında Polonya, kuzeyinde Beyaz Rusya ve yine kuzeyinde ve doğusunda Rusya Cumhuriyeti yer almaktadır.

Ukrayna, güney-doğuda Donets yüksek düzlüğü, batıda Volhynia ve Podolia yaylaları ile Sarmat düzlüğünün büyük bir kısmını kaplar. Batıda Transkarpat bölgesini yay biçiminde çevreleyen Karpat dağları, güneyde ise Yayla adıyle tanınan Kırım dağları bu bölgenin sıradağlarını meydana getirirler.

Karasal iklimin belirgin olduğu bölgede kışlar soğuk ve uzun, yazlar da sıcak geçer. Batıdan esen rüzgârlar, kuzey - batı ve batı bölgelerine yağış getirirler. Güney ve doğu kesimlerde aşırı buharlaşma nedeniyle kuraklık görülür.

Tuna ırmağının aşağı kesimleri Romanya ile Ukrayna arasında doğal bir sınır meydana getirir. Ukrayna'dan doğan Dniester ırmağı bir süre Moldavya topraklarından geçer, sonra Ukrayna'da denize dökülür. Dnieper ve Don ırmağının kolu olan Donets ülkenin doğusundan geçerler. Tamamı Ukrayna toprakları içinde olan tek ırmak Buğ ırmağıdır. Ukrayna'dan geçen bütün ırmaklar Karadeniz'e dökülür. Suları bol olan bu ırmaklardan elektrik enerjisi sağlama, sulama ve ulaşımda yararlanılır. Bölgenin en önemli ırmağı, üzerinde yapay göllerin meydana gelmesine yol açan büyük barajların kurulduğu Dnieper ırmağıdır. Kuzeyde bol yağış alan geniş orman ve bataklıkları bulunan Polezya bölgesinde zengin bir bitki örtüsü görülür. Buna karşılık ülkenin kurak olan güney kesimlerinde kuru doğal çayırlar göze çarpar. Bu iki bölgenin arasında da bir geçiş alanı olarak nitelendirilen stepler bulunur. Bu bölge, çok verimli kara toprağı ve Donets havzasındaki Krivoi Rog kömür yatakları nedeniyle büyük önem taşır. Bunun yanında Nikopol bölgesinden manganez, Nikitovka'dan civa, Slavyansk - Artemovsk ve Donbas'dan kayatuzu çıkartılır. Karpatların eteklerinden ise zengin petrol ve metan yatakları vardır; bu yatakların ülke ekonomisindeki yeri oldukça önemlidir.

Ukrayna'da yetişen başlıca toprak ürünleri tahıl, patates, şekerkamışı, ayçiçeği, keten, kenevir, sebze ve meyvedir. Hayvancılık da gelişmiştir, 21 000 000 büyük baş hayvan, 19 milyon domuz ve 9 000 000 koyun bulunur. Sanayinin metalurji, kimya, makine ve besin kolları çok gelişmiştir.

Kiev (nüfusu 1 250 000) ülkenin başkentidir. Diğer büyük şehirler: Harkof (nüf. 1 100 000), Dniepropetrovsk (nüfusu 790 000), Odesa (nüfusu 755 000), Zaporozhie (nüfusu 570 000), Makeevka (nüf. 290 000), Lvov (nüf. 502 000), Nikolaef (nüfusu 290 000) ve Kherson (nüfusu 222 000) dir.

Ukrayna'da Lvov üniversitesi merkez binası.

ULA

Ege bölgesinin güney kesiminde, Muğla iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 616). Muğla - Köyceğiz yolu üzerinde, il merkezinin 15 km. güney-doğusunda bulunur. Muğla - Marmaris yolu Ula'ya gelmeden 3 km. önce ayrılır. Ula, Muğla gibi, Güney Menteşe'nin kireçli dağlık kesimi içinde yer alan, dışarıya akışsız, dibi düz, kenarları dik bir ovada kurulmuştur; yükseltisi 605 m.'dir. Adının burayı fetheden Ulema Beyden geldiği söylenirse de, ortaçağda burada Ola adlı bir küçük belde olduğu bilinmektedir.

Ula ilçesi 1.6.1954'te kurulmuştur; yüzölçümü 402 km²., nüfusu 15 185'tir. Merkez bucağı içinde 13 köyü vardır. İlçe toprakları Kerme körfezi kıyılarından başlayarak içerilere doğru uzanan bir düzlüğü ve buna kuzeyden hâkim yayla ve tepe alanlarını kapsar. Bu düzlüğe Gökova adı verilir. İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar ılık ve bol yağışlı geçer. Ula'da 8 yıllık bir rasat süresi içinde yıllık ortalama olarak 1 519 mm. yağış kaydedilmiştir. Ormanlar oldukça geniş bir yer tutar. Orman ürünleri ilçe ekonomisinde önemli rol oynar. Okaliptüs ağaçları Gökova'nın görünüşünü güzelleştirir. Tahıl ve baklagiller ekilir, en çok keçi beslenir.

ULTRASEPTİL

Sulfamit ya da sulfonamit adı verilen ilâç grubundan bir ilâç. Yapısına göre 2 sulfamino 4 metil tiyoazol adını alır. Yurdumuzda II. Dünya Savaşı sıralarında çok yaygın olarak kullanılmış bir sülfamittir. Başlıca belsoğukluğu ve zatürree hastalıklarına iyi gelmiş, ancak daha sonra etkin sülfamitlerin ve antibiyotiklerin bulunuşu ile önemini kaybetmiştir.

Kolhoz'da çalışan tarım işçileri.

ULUBAT GÖLÜ

Marmara bölgesinin Güney Marmara bölümünde sığ, fakat geniş bir göl; Karacabey ile Bursa arasında bulunan ve yüzeyinin yükseltisi 5 m. olan bu gölün yüzölçümü 136 km²., uzunluğu 24 km.'dir. Ulubat adını kuzey-batısında gölün ayağı üzerinde bulunan ve eskiden Ulu - âbâd diye yazılan köyden alır. Öbür adı Apolyont gölüdür. Bu adı da kuzey-doğusundaki minik yarımada üzerinde bulunan Apolyont köyünden alır; bu köye şimdi Gölyazı deniliyor. Gölü besleyen başlıca akarsu Kirmastı çayıdır. Fazla sularını, kuzey-batı köşesinden çıkan ve Ulubat suyu denilen bir ayakla Susurlu çayına boşaltır. Suları tatlı ve balık bakımından zengindir. Gölün kuzey-doğu kıyıları girintili çıkıntılıdır. Bu kıyılar önünde 4 ada bulunur. Bunların en büyüğü Halilbey adasıdır.

ULUBATLI HASAN

(? - 1453) Osmanlı subayı, İstanbul surlarına ilk Türk bayrağını dikmiş olan kahraman. 30 kişilik hücum kolunun başında Bizans surlarına saldırmış ve surlara ilk Türk bayrağını çekmiştir. Fakat aynı anda, her taraftan gelen ok ve ateş arasında şehit düşmüştür.

ULUBEY

Ege bölgesinin İç-batı Anadolu bölümünde, Uşak iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 109). Uşak'ın 31 km. güneyinde kurulmuştur. İzmir - Afyon demiryolu üzerindeki İnay istasyonuna 6 km. uzaklıktadır. Kasaba güneye doğru hafif eğimlidir; yükseltisi 775 m.'dir. Halk daha çok tarımla uğraşır. Kasabanın çok yakınında Sülmenli yıkıntıları ve 15 km. kadar uzağında da çam ormanları bulunur.

1953'te kurulan Ulubey ilçesinin yüzölçümü 798 km²., nüfusu 19 176'dır. Merkez bucağı içinde 28 köyü vardır. İlçe toprakları çıplak, hafif dalgalı platolar halindedir. Kuzey ve güney kesimleri yer yer ormanlıktır. Ekonomi tarıma dayanır. Tahıl (buğday, arpa, mısır) ve baklagiller (nohut, mercimek) başta olmak üzere şekerpancarı, afyon ve ke-

ten tohumu yetiştirilir. Ayrıca ilçe ihtiyacını karşılayacak miktarda sebze ve meyve de elde edilir.

ULUBEY
Orta Karadeniz bölümünde Ordu iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 3 939). Ordu-Gölköy şosesinin 23. kilometresinde, hafif eğimli bir yamaç üzerinde kurulmuştur. Yükseltisi 550 m.'dir.

1.4.1958'de kurulan Ulubey ilçesinin yüzölçümü 283 km^2., nüfusu 33 717.'dir. Merkez bucağı içinde 31 köyü vardır. İlçe toprakları Karadeniz'e dökülen akarsuların derin vadileriyle yarılmıştır. Bunun için engebelidir. İklim ılıman ve bol yağışlıdır. Bu nedenle doğal bitki örtüsü gürdür. Ekonomi tarıma dayanır, en çok mısır ekilir; fındık başlıca geçim kaynağıdır.

ULUBORLU
Akdeniz bölgesinin Göller yöresinde Isparta iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 8 275). Isparta'nın kuzeyinde ve Eğridir gölünün kuzey kısmını meydana getiren Hoyran gölü batısındaki Kapıdağı (Senirkent) nın kuzey yamaçları eteğinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 160 m.'dir. Komşusu Senirkent ilçe merkezine 11 km., Isparta şehrine Keçiborlu üzerinden 67 km. uzaklıktadır. Kasaba elma ve armutlarıyle tanınır. Halıcılık da gelenekler arasındadır. Ayrıca dokumacılık, bıçakçılık ve demircilik de geçim sağlar. Uluborlulular arasında başka şehirlere yerleşerek orada çoğunlukla memur olanlar da önemli yer tutar.

Uluborlu ilçesinin yüzölçümü 322 km^2., nüfusu 13 196'dir. Merkez bucağı içinde 4 köyü vardır. İlçenin küçüklüğü 1952'de Senirkent ilçesinin kendisinden ayrılmasından ileri gelmiştir. İlçe topraklarının orta kesimini Gencali ovası kaplar. Ova çeşitli yükseklikteki dağlarla kuşatılır. Bunlar arasında en önemlisi Kapıdağ (2 446 m.) dır. Ekonomi meyvecilik ve küçük el sanatlarına dayanır. Çeşitli meyveler (erik, elma, ceviz, badem vb.) yetişir. Bağ ürünlerinden pekmez de yapılır. Tahıl ürünü ihtiyaca yetmez. Halıcılık ve dokumacılık yaygındır.

Uludağ'dan bir görünüş; Uludağ, Bursa ovasının güneyinde dik yamaçlarla yükselir.

Ömer Uluç'un bir tablosu.

ULUÇ ALİ REİS
(bkz. Kılıç Ali Reis)

ULUÇ, ÖMER
(1931-) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Ankara'da, yüksek öğrenimini ise İstanbul Robert Kolej'de tamamlamıştır. Asıl mesleği inşaat mühendisliği olan Uluç, 1950 yılında ressam Nuri İyem atelyesinde resim çalışmış, daha sonra «Tavanarası» ressamlarının sergisine katılmıştır. Aynı topluluğun 1953'te Maya galerisindeki toplu sergisine de eser vermiştir. Aynı yıl Amerika Birleşik Devletleri'ne giderek bir resim okulunda çalışmalarını ilerletmiş, Early Pilgrim Gallery'deki bir toplu sergiye katılmıştır.

Türkiye'ye döndükten (1957) 1971 yılı sonuna kadar on iki özel sergi açan Uluç, ayrıca La Haye (1965) ve Paris'te (1966) kişisel sergiler açmış; Sao Paolo'da da eserlerini sergilemiştir (1969).

Yapıtları yurt içinde ve yurt dışında çeşitli kuruluşlar ile özel koleksiyonlarda yer alan Uluç'un ilkin yatay ve açık renklenmelerde yatay lekelenmelere geniş yer veren üslubu, giderek renge öncelik tanıyan bir çalışmaya dönüşmüştür. Son zamanlarda ise insanı konu almakta, insan biçimlemelerinde bireyin yanı sıra gruplaşmaları da işlemektedir.

ULUDAĞ
Bursa ovasının güneyinde dik yamaçlarla yükselen dağlık kitle. Dağın ovaya bakan kuzey yanı basamaklar halindedir; güneye, Orhaneli'ne bakan yanı ise çok daha dik eğimlidir.

Kuzey-batı—güney-doğu doğrultusunda uzanan Uludağ'ın uzunluğu 40 km.'yi bulur. Genişliği de 15-20 km. kadardır. En yüksek noktası, Bursa'nın güneyinde, 2 543 m. olan Karatepe'dir. İlkçağda Olympos Mysios diye adlandırılan bu dağ, Bizanslılar devrinde din adamlarının barındığı yer olduğu için, Keşişdağı diye adlandırılmıştır. 1925 yılında adı Uludağ diye değiştirildi ve bu ad en geniş şekilde benimsendi. Dağın kuzeye bakan yanında Sarıalan, Kirazlı, Kadı, ve Sobran yayla-

ları vardır. Dağın en yüksek bölümünde de «zirveler düzlüğü» adı verilen dalgalı bir düzlük bulunur.

Uludağ'ın yüksek kesimlerinde dördüncü zamanın buzul aşınımı izlerine rastlanır. Bu izlerin en önemlileri Karatepe'nin kuzeyinde yer alan buzul gölleridir. Bu göller batıdan doğuya doğru: Aynalıgöl, Karagöl ve Kilimligöl adlarıyle anılırlar. Uludağ'ın turistik önemi günden güne artmaktadır. Bu amaçla, yukarıda adı geçen yaylalarda otel ve moteller yapılmıştır. Bursa'dan Sarıalan'a ve Sarıalan'dan da Çobankaya mevkiine teleferik hattı kurulmuştur. Böylece zaten her mevsimde düzgün bir yolla çıkılan Uludağ'a kısa bir yoldan da çıkma olanağı sağlanmıştır.

ULUDERE

Hakkâri iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 1 560). Hakkâri'nin güney-batısında, il merkezine 126 km. uzaklıkta bir yamaç üzerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 300 m.'dir. 1.9.1957'de ilçe olan Uludere ilçesinin yüzölçümü 2 291 km²., nüfusu 13 752'dir. Merkez ve Ortabağ bucakları içinde 14 köyü vardır. İlçe toprakları çok engebeli ve dik yamaçları dar vadilerle kaplıdır. Dicle'ye akan sular bu toprakları derince yararak daha sert bir görünüm kazandırmıştır. İklimi karasaldır. Kışları sert ve soğuk geçer. Dağlık bölgelerin bazı kesimleri meşe ormanlarıyle kaplıdır. İlçe toprakları çok engebeli olduğundan tarıma elverişli alanlar çok azdır. Bu nedenle ekonomi küçükbaş hayvancılığına dayanır.

ULUĞ BEY

(1394-1449) Timuroğullarından Doğu Türk hükümdarı ve ünlü astronomi bilgini. Timur'un küçük oğlu Şahruh'un büyük oğludur. Asıl adı «Muhammet Taragay», tam adı «Sultan Alaüddevle Uluğ Bey Mirza Gürkân»dır. Babasının yardımıyle 1409'da Semerkant hükümdarlığına geçti. Fakat devlet işlerinden çok, astronomi ve diğer bilimlerle uğraşıyordu. Sarayını büyük bir akademi haline getirdi. Devrin en büyük bilim adamlarını çevresine toplayarak incelemelere girişti. İlk olarak Semerkant'ta büyük bir rasathane yaptırarak, zamanının büyük kısmını gözlemlerde bulunmakla geçirdi ve inceleme sonuçlarını **Zeyç** adlı eserinde yayınladı. Uluğ Beyin devrin en büyük bilgini olarak tanınmasını sağlayan bu eser, 1665'te İngilizceye, daha sonra diğer Avrupa dillerine çevrilip basılmıştır. **Zeyç**'te Arap ve eski Yunanlıların yıldızların hareketlerine ilişkin hesaplarını geniş ölçüde düzelten Uluğ Bey, bugünkü astronomi bilgilerine yakın bilgiler vermiştir. Kozmoğrafya hakkında yazdığı diğer bir eseri de son yüzyıla kadar Avrupa okullarında okutulmuştur.

Timuroğullarının Batı Türkleriyle, özellikle Osmanlılarla sıkı ilişkileri vardı. Ancak bu ilişkiler Sultan Şahruh'un ölümünden sonra bozulmaya başladı. Horasan halkı küçük bahanelerle Uluğ Beyin idaresini istemeyerek yer yer ayaklandılar. Bu ayaklanmaları Uluğ Beyin oğlu Abdullâtif yönetiyordu. Uluğ Bey birkaç kez yenilen oğlunu affettiği halde, Abdullâtif babasıyle savaşmaya devam etti ve bir seferinde ordusunu yenip kendisini esir aldı. Bir yanlışlığa uğramış gibi davranarak Uluğ Beyi öldürttü ve yerine geçti.

ULUKIŞLA

Akdeniz bölgesinin İç Anadolu (Konya bölümü) ya komşu kesiminde Niğde iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 5 920). Konya - Adana demiryolunun Niğde'den gelen demiryoluyle birleştiği Kardeşgediği istasyonunun biraz doğusunda kurulmuştur. Yükseltisi 1 428 m.'dir. Konya - Adana karayolu kasabadan geçer. Kasaba, demiryoluyle il merkezi Niğde'ye 63, karayoluyle de 58 km. uzaklıktadır.

Ulukışla ilçesinin yüzölçümü 1 503 km²., nüfusu 30 208'dir. Merkez ve Çiftehan bucakları içinde 37 köyü vardır. İlçe topraklarının güneyinde Orta Toroslar yükselir. Bu dağların eteklerinden itibaren İç Anadolu düzlükleri uzanır: İlçede kara iklimi hüküm sürer. İlçe merkezinde yıllık yağış tutarı 378 mm.'dir; dağların siperi ardında kaldığı için yağış azdır; dağlık kesimler bol yağış alır. En önemli akarsu Kırkgeçit deresidir. Bu dere Çakıt suyuna karışır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Düz alanlarda tarım, yamaçlarda ise bağcılık ve meyvecilik yapılır. İlçenin Bolkar dağı madeninde gümüşlü kurşun madeni vardır. Çiftehan bucak merkezindeki kaplıcalarla ilçe turistik bir değer kazanır.

ULUNAY, REFİ CEVAT

(1890-1968) XX. yüzyıl yazarlarından. Şam'da doğdu. Ankara valisi Ali Muhiddin Paşanın oğludur. Orta öğrenimini Galatasaray Sultanisinde tamamladığı yıl yazarlığa başladı (1909). Tanin, İkdam gazetelerinde çalıştı, daha sonra iktidarda bulunan İttihat ve Terakki Partisine muhalif olan Şehrah gazetesinin yazı işleri müdürlüğünü yaptı. Alemdar adlı gazeteyi çıkardı. Mahmut Şevket Paşanın vurulması üzerine öteki muhalif yazarlarla birlikte Sinop'a sürgün edildi. I. Dünya Savaşı sonuna kadar Çorum ve Konya'da ikamete memur edildi. Dönüşünde yeniden çıkardığı Alemdar gazetesinde Kurtuluş Savaşı aleyhinde yaptığı yayın nedeniyle Cumhuriyetin ilânından sonra yüzellilikler listesine alınarak sınır dışı edildi. 1938 yılında ilân edilen genel aftan yararlanarak yurda döndükten sonra Tan, Yeni Sabah ve Milliyet gazetelerinde fıkra yazarlığı yaptı Bu gazetelerde yazdığı makalelerde ölümüne değin tutucu ve gelenekçi karakteriyle karşıdevrimci bir yazar niteliği gösterdi.

Eserleri: Köle Kadın ve Oyuncağı (Pierre Louis'den), Werther (Goethe'den), Hacı Murat (Tolstoy'dan), Rıza Tevfik ve Mektupları (1943), Enkaz Arasında (1945), Dağlar Kralı Balçıklı Ethem (1955), Sayılı Fırtınalar (1958), İhtişam Diyarı Hindistan (1962), Bir Başka Alem (1964).

Refii Cevat Ulunay.

ULUS

Kültürü ve ülküsü bakımından öbür topluluklardan ayrılan ve belirli sınırlar içinde yaşayan topluluk. Yakın zamana kadar bir ulusun oluşumunu soy, dil, din birliği gibi öğelere bağlayan görüşler bugün önemlerini yitirmişlerdir. Gerçekten de günümüzde soy, dil, din öğelerinde birliğe sahip olmayan birçok ulus vardır (İsviçre, Yugoslavya, S.S.C.B. vb.). Bir toplumu ulus haline getiren en önemli öğe, o topluluğun bağımsızlık bilincine ulaşmasıdır. Bu bilinç, ulusun devlet haline gelmesine yol açan etken olur.

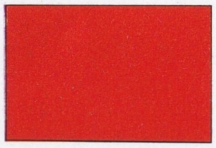
ULUS

Batı Karadeniz bölümünde Zonguldak iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 030). Zonguldak'ın kuzey-doğusunda, Eldaş çayı vadisinde yer alır. Yükseltisi 170 m.'dir, 12 km.'lik bir yolla Zonguldak-Kastamonu karayoluna bağlıdır; il merkezine olan uzaklığı da 122 km.'dir.

Ulus ilçesinin yüzölçümü 715 km²., nüfusu 38 205'dir. Merkez ve Kumluca bucakları içinde 63 köyü vardır. İlçe toprakları engebelidir; tepeler yoğun ormanlarla kaplıdır. İklim ılıman ve bol yağışlıdır. Halk, geçimini sınırlı olan tarım ve hayvancılıktan çok ormancılıkla sağlar; bir kısmı da Zonguldak madenlerinde çalışır. Öte yandan kümes hayvancılığı da önemli bir gelir kaynağıdır. Nitekim Ulus ilçesinin komşu ilçelere sattığı malların başında yumurta gelir.

UMMAN DENİZİ

Hint okyanusunun, Hindistan ile Arap yarımadası ve Somali kıyıları arasına uzanan geniş kolu. Umman denizinin Hint okyanusuyle olan sınırını kesin bir şekilde belirlemek mümkün değildir. Umman denizinin bir özelliği muson rüzgârlarının etkilediği akıntılarıdır. Bu rüzgârlar yön değiştirince akıntılar da yön değiştirirler. Yazın, muson denizden estiği zaman akıntılar Afrika kıyılarından Dekkan yarımadasına doğru giderek Arap yarımadası kıyılarını yalar. Kışın Asya'nın iç bölgelerinden esen muson rüzgârları, akıntılarının da yönünü değiştirir ve bunlar saat yelkovanının aksi yönde harekete başlarlar. Yazın yeniden akıntılar yön değiştirir.



UMMAN VE MASKAT

Güney - batı Asya'da, Arabistan yarımadasında bir sultanlık (Sultanat Maskat va 'Oman). Yarımadanın doğu ucunu tamamıyle, Basra körfezini Umman denizinden ayıran küçük yarımadanın da sadece kuzey ucunu kaplar. Ana kesimi üç yönden, kuzey, doğu ve güneyden denizle, yani Hint okyanusuyle çevrili olan Umman ve Maskat'ın kara komşularıysa kuzey-batıda Korsan kıyısı, batıda Suudî Arabistan, güney-batıda ise Güney Arabistan mandasıdır. Yüzölçümü 212 380 km²., nüfusu 565 000'dir. Müslüman dinine bağlı olan halk Arapça konuşur. Başkenti Umman denizi kıyısındaki Maskat şehridir (nüfusu 7 000). Yasama ve yürütme yetkinleri sultanın elindedir; sultana devlet yönetiminde bakanlar kurulu yardımcı olur.

Umman ve Maskat'ın arazisi çok düzdür. Burada paleozoik çağdan beri hiç bir yerkabuğu değişimi olmamıştır Düz bir yayla biçimindeki arazinin yalnız kuzey-doğu kesiminde üçüncü jeolojik devirde görülen Alp-Himalaya yerkabuğu hareketlerinin sonucu olarak meydana gelen Rusel - Cebel dağları yükselir. Kuzey - doğudaki yükseltilerle (Hacer dağları) kıyı arasında ovalık ve verimli bir bölge olan Batinah bölgesi uzanır. Sabal el-Akhadar dağlarının en yüksek noktalarını meydana getiren Hacer dağlarının batısında ve güneyinde hafif engebeli geniş ve düz bir arazi yer alır. Bu arazinin büyük kısmını Rubülhali çölü kaplamaktadır. Bir İngiliz mandası olan Güney Arabistan sınırları yakınlarında ise Dhufar dağları yükselir.

Ülkeye çöl iklimi egemendir. Sıcaklıklar çok yüksek, geceyle gündüz arasındaki sıcaklık farkları çok büyüktür. Ülkenin büyük kısmı çok az yağış alır. Yalnız, yağmur getiren muson rüzgârlarına açık olan dağ yamaçlarına bol yağış düşer. Su bakımından yoksun olan akarsularının akışı da düzensizdir. Gerek kıyı kuşağı, gerekse çöl bölgelerinde, buraların bir zamanlar su bakımından daha zengin olduğunu gösteren yarıklar görülür. Nüfusun büyük kısmını Araplar meydana getirmekle birlikte az sayıda Hintli, İranlı, Pakistanlı ve Belucistanlı da vardır. Halkın başlıca geçim kaynakları tarım, hayvancılık, balıkçılık ve çeşitli zanaatlardır. Tarım ürünlerinin başlıcaları hurma, pamuk, şekerkamışı, çeşitli meyveler ve sebzelerdir. Önemli zanaatların başında ise halıcılık, demircilik, dericilik ve gümüş işlemeciliği sayılabilir. Modern anlamda sanayi ise hemen hemen hiç yoktur.

Umman ve Maskat'ın, başkent Maskat dışında kalan diğer önemli yerleşme merkezleri, çevre bölgelerin pazarı durumunda olan Sur (nüfusu 12 000), Matrah (nüfusu 9 000), Sohar (nüfusu 8 000) ve Nazwa (nüfusu 3 000) gibi şehir ve kasabalardır.

UMUR BEY, AYDINOĞLU

(1309-1343) Türk denizcisi ve Aydınoğlu devletinin hükümdarı. Tam adı Bahaettin Gazi Umur Beydir. Gazi Mehmet Beyin oğlu olan Umur Bey, 1328'de Bozcaada zaferiyle gazi ünvanını kazanmıştır. Ege denizinde üstün bir güçle başarı göstermiş, yıllarca düşman donanmalarına korku salarak parlak zaferler kazanmıştır. 1330'da Gelibolu'ya, iki yıl sonra Gümülcine'ye, Ege adalarına ve Yunan kıyılarına, 1333'te Mora'ya ve Yunanistan'a seferler düzenleyerek büyük başarı kazanmıştır. 1334'te babası ölünce Aydınoğulları devletinin hükümdarı olmuş, ordu komutanlığını da üzerine almıştır. Bizanslıların Türklerden almış olduğu İzmir'i tekrar almıştır. 1344'te Avrupa devletlerince desteklenen Rodos adasındaki Saint Jean şövalyeleri İzmir limanına aniden saldırıp Türk donanma ve tersanelerini yakarak şehrin bir kısmını işgal edince, Umur Bey tekrar harekete geçmiş; ancak yaptığı savaşlarda şehit düşmüştür. Daha sonra Timur, İzmir'i alarak Aydınoğullarına tekrar geri vermiştir. Umur Beyin hayatını şair Enverî **Düstürname** adlı manzum eserinde anlatmıştır.

UN

Tahıl ve baklagillerin tohumlarından öğütülerek elde edilen toz halindeki besin maddesi. Ekmek yapımında kullanılan un, tahıllardan elde edilir. Besin gücü yüksektir; nişasta, protein, yağ, mineral ve bazı vitaminleri içerir. Buğday unu sade bir protein olan glüten yönünden zengindir. Una esnekliğini, tutuculuğunu veren ve ekmek yapımına elverişli bir duruma getiren glütendir. Ekmek unu, yumuşak buğday tanelerinden, hamur unu ise sert taneden ya da durum buğdayından yapılır. Glütenin özü çıkarılarak besin değeri yüksek yiyecekler yapılır. Unun beyaz rengi içindeki kepeğin oranına bağlıdır. En beyaz unlar, protein ve buğday özünden yoksun bulundukları dan besin değeri en az olan unlardır.

Umman ve Maskat Sultanlığının ticaret merkezi olan Matrah'tan bir görünüş.

UNAMUNO, MIGUEL DE

(1864-1936) İspanyol şairi, tiyatro, anlatı ve deneme yazarı. 1891 yılında Salamanca Üniversitesinde Yunan edebiyatı okutmaya başlamış, 1901 yılında rektörlüğe seçilmiş, 1914 yılında ise monarşiye karşı açtığı kampanya nedeniyle bu görevinden alınmıştır. 1924 yılında Primo de Rivera'nın diktatörlüğüne karşı çıktığı için Kanarya adalarına sürülen Unamuno, buradan Fransa'ya kaçmış, Primo de Rivera'nın devrilişinden sonra İspanya'ya dönünceye kadar bu ülkede yaşamıştır. İç savaş sırasında faşizme karşı çıkmıştır.

Denemelerinde militarizme, aşırı ulusçuluğa ve dinin dogmatizmine çok açık bir eleştiri yöneltmesine rağmen, aynı açıklıkta çözümlere varamamıştır. Bireyci, antikonformist bir kişiliği olan ve Hegel, Kierkegaard ve Nietzsche'den ve Fransız modernistlerinin kuram ve uygulamalarından etkilenen Unamuno, bir tür «Hıristiyan varoluşçuluğu»nun kurucusu olmuştur. Eserleriyle İspanya'da, gerçek bir felsefî etkiden çok, geniş bir edebî ve ahlakî etki yaratmıştır. Denemelerinin en önemlileri **Vida de Don Quijote y Sancho, segun Miguel de Cervantes** (Miguel de Cervantes'e göre Don Quijote ile Sancho'nun Hayatı, 1905); **Del sentimiento tragico de la vida en los hombres y en los pueblos** (İnsanlarda ve Uluslarda Hayatın Trajik Duygusu Üzerine, 1913) ve **La agonia del cristianismo** (Hıristiyanlığın Can Çekişmesi, 1925) ve yedi cilt halinde yayımlanan **Ensayos** (1916-1918) dur. **El Cristo de Velazquez** (Velazquez'in İsası, 1920) ve **Romancero del destierro** (Sürgün Romencerosu, 1928), **Cancionero, Diario poetico** (Divan, Şiir Günlüğü; ölümünden sonra yayımlanmıştır) en önemli şiir kitaplarıdır. Unamuno tiyatro ve daha çok da anlatı yazarı olarak Pirandello'ya yaklaşır: 1874 Bilbao kuşatmasını konu edinen **Paz en la guerra** (Savaş İçinde Barış, 1897) dışında kalan, bütün diğer romanları, çevreden soyutlanmış bilinç olayları üzerine

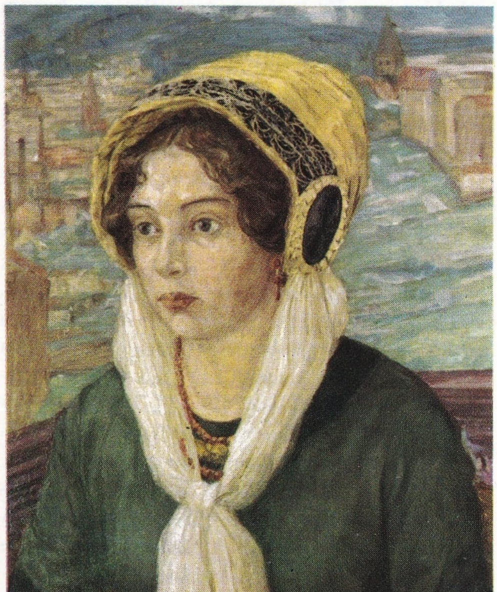
kurulmuştur. Bu anlayıştaki romanlarının en önemlileri **Niebla** (Sis, 1914), **Abel Sanchez** (1917), **La tia Tula** (Tula Teyze, 1921), ve **Tres novelas ejemplares** (Üç Örnek Hikâye, 1920) dir. Bir tiyatro eserinden çok felsefî diyaloga benzeyen oyunları ise önemli değildir. Bunların başlıcaları **El otro** (Başkası, 1932) ve **El Hermano Juan** (Kardeşim Juan, 1934) olarak belirtilebilir. Miguel de Unamuno'nun **Yaman Adam** ve **Sis** adlı eserleri Türkçeye çevrilerek yayımlanmıştır.

UN BÖCEĞİ (Tenebrio molitor)

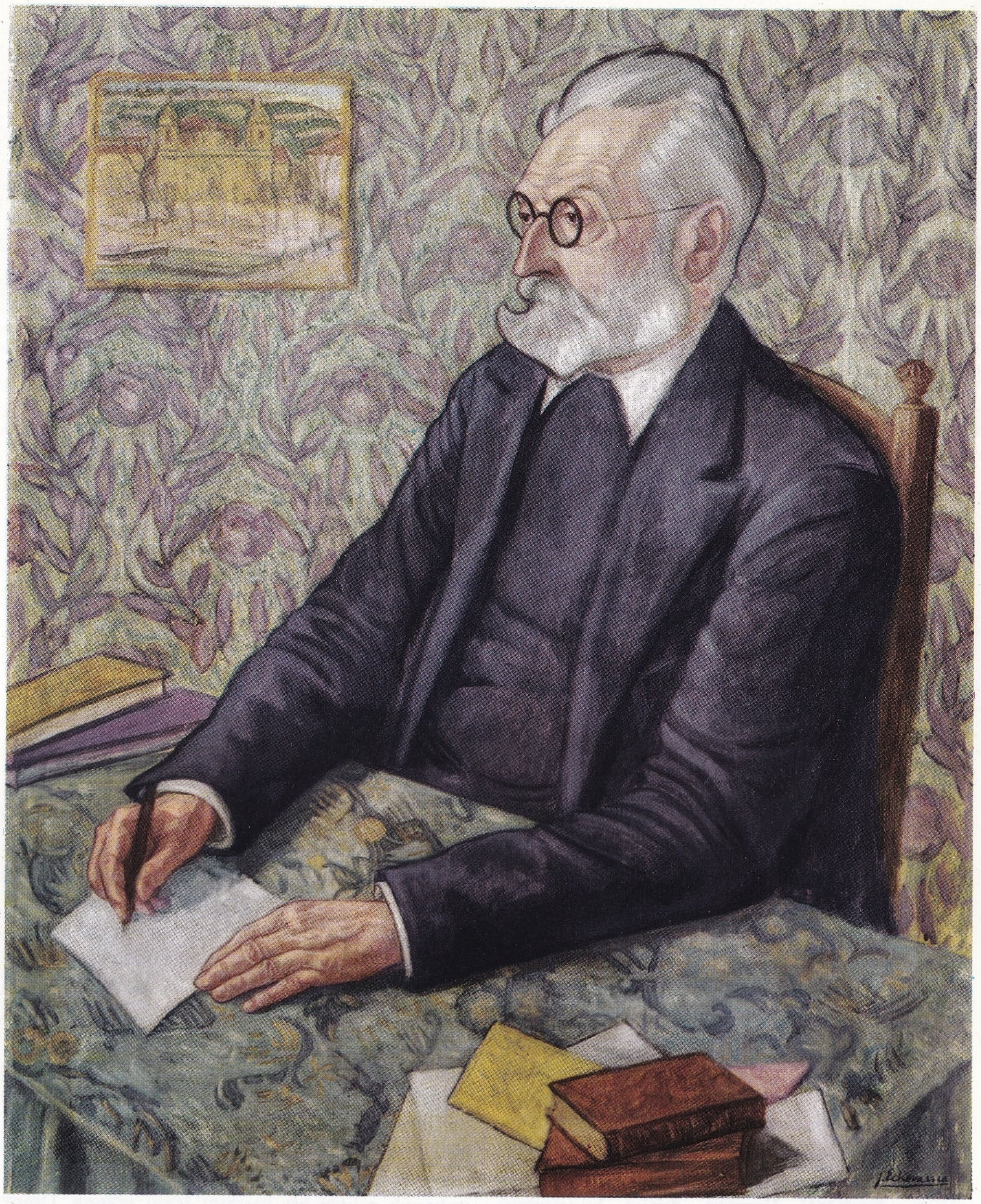
Böcekler sınıfının kınkanatlılar takımından bir eklembacaklı türü. Uzunluğu 14 - 15 mm. kadardır. Vücudunun üst kısmı siyah, alt kısmı koyu kızıl kahverengidir. Gövde uzunca ve yassıdır. Değirmenlerin, kilerlerin ve fırınların dolaylarında bulunur; karanlık yerlerde yaşar. Larvası sert ve sarıdır; silindir biçimlidir. Kuşları ve bazı hayvanları beslemek için üretilir ve yem olarak kullanılır.

UNDSET, SIGRID

(1882-1949) Norveçli kadın yazar. Çevresinin ve Oslo halkının gerçekçi bir gözleminden doğan **Bayan Marta Oulie** (1907) ve **Mutlu Çağ** (1908) adlı ilk iki eserinden sonra İtalya'ya gitti. Sanatçının bundan sonraki eserleri, İtalya'ya gidişinden başlayıp 1925 yılında Montecassino'da Katolikliğe geçişiyle sonuçlanan törel ve dinsel dönüşümüne tanıklık eder. **İlkyaz** (1924), **Bilge Bakireler** (1918) ve özellikle **Lavran'ın Kızı Kristina** (1920 - 1922) ve **Olav Audunsson** (1925) adlı tarihî romanları eserlerinin en önemlileridir. Undset bu romanlarında, aşırı bir incelik ve psikolojik gerçeklikle, tutkuya kapılmış bir kadının yavaş yavaş günahlarından arınma yoluna girişi konusunu işler. Din değiştirdikten sonra yazdığı **Yakıcı Böğürtlenler** (1930), **Ida Elisabeth** (1932) ve **Sadık Eş** (1936) gibi romanları dinsel eğiliminin etkisi altındadır. İkinci Dünya Savaşı yıllarında Amerika Birleşik Devletleri'ne sığınan Sigrid Undset 1928 yılında Nobel edebiyat ödülünü almıştır.



1928 Nobel edebiyat ödülünü kazanan Norveçli kadın yazar Sigrid Undsted.



Miguel de Unamuno'nun ressam Juan de Echevarria tarafından yapılmış bir resmi.

Sigrid Undset'in **Yaman Kadın, Yarına Dönüş** ve diğer bazı romanları dilimize çevrilerek yayımlanmıştır.

UNESCO

Birleşmiş Milletlerin eğitim, bilim ve kültür örgütü (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). 1946 yılında Birleşmiş Milletler örgütüne bağlı organlardan biri olarak kurulmuş olan UNESCO'nun amacı, eğitim, bilim ve kültür alanlarında düşünce ve bilim alışverişini destekleyerek, uluslar arasındaki ilişkileri artırmaktır. Örgüt ayrıca Birleşmiş Milletler sözleşmesinde belirtilmiş olan insan haklarının korunması gereğine uyulup uyulmadığını denetler ve temel özgürlükleri dinî inanç ve ırk ayrıcalığı gözetmeksizin bütün ülkelerde geliştirmeye çalışır. UNESCO'nun organları genel kurul, yönetim kurulu ve sekreterlikten oluşur. Üye ülkelerin temsilcilerinin katıldığı genel kurul, örgütün programının ana hatlarını ve bütçesini görüşüp saptamak amacı ile her iki yılda bir kez toplanır. UNESCO çalışmaları için gerekli olan para, üye devletlerden ve birtakım özel bağışlardan sağlanır. Yönetim kurulu 24 üyeden kuruludur. Yönetim kurulu ve sekreterlik, örgütün yeryüzündeki ülkelerin tümünü kapsayan programını doğrudan doğruya yürütür. UNESCO'nun merkezi Paris'tedir. Üye ülkelerin hepsinde örgütle ilişkiyi sağlayan ulusal komiteler vardır.

UNGARETTI, GIUSEPPE

(1888-1970) İtalyan şairi. Babasının yerleşmiş olduğu Mısır'ın İskenderiye şehrinde doğmuş

ve orta öğrenimini burada yapmıştır. 1912 yılında gittiği Fransa'da bir yandan üniversitede okumuş, bir yandan da sanat ve edebiyat çevreleriyle ilişki kurmuştur. İtalya'ya döndükten sonra I. Dünya Savaşına katılan Ungaretti'nin ilk şiir kitabı olan **Il porto sepolto** (Gömülen Liman, 1916) ile bunu izleyen **Allegria di naufragi** (Batanların Sevinci, 1919) XX. yüzyıl İtalyan şiirinin kaynak yapıtları arasında yer alırlar. Sanatçı bu kitaplarındaki biçim arayışını üçüncü kitabı olan **Sentimento del tempo** (Zamanın Duygusu, 1933) da geliştirmiştir. Fransız sembolistlerinin denemelerinden esinlenen ve Leopardi ile Mallarmé'nin etkisinde kalan Ungaretti'nin biçimle ilgili çabası, şiirinin özünü de etkilemiş ve Ungaretti, dünyayla ilişkisinin, kendi duygularının da, aynı yöntemle, köküne inme çabasına girişmiştir. Ungaretti'nin öncülüğünü yaptığı bu yeni şiir akımına «kapalı şiir» adı verilmiştir. Ungaretti uzun süre gazetelerde yazmış, özel muhabirlik yapmış, ayrıca Roma Üniversitesinde İtalyan edebiyatı okutmuştur. Çağdaş İtalyan şiirinin en büyük temsilcilerinden biri olan Ungaretti'den Türkçeye çevrilen az sayıda şiir, dergi ve antoloji sayfalarında kalmıştır.

UR

Organizmayı oluşturan gözelerin normal gelişim düzeyinden ayrılarak ve gözelerin yapısında değişiklik yaparak ortaya çıkan yumrular (tümör). Bu yumrular zararlı ya da zararsız olmak üzere ikiye ayrılırlar. Zararsız urlar gelişmede düzensizliğe yol açmalarına rağmen tehlikeli değillerdir. Ameliyatla alınabilirler. Zararlı urların çoğalmaları çok çabuk olur; organizmanın işlevini bozar, düzensizlik yaratırlar. Tedavisine zamanında başlanmazsa tehlikeli sonuçlar doğabilir. Siğiller, ahtapotlar, kist urları zararsız urların başlıcalarıdır. Ameliyatla alınabildikleri gibi elektrik tedavisiyle de yok edilebilirler. Zararlı urlar kanser adını alır. Yumruyu meydana getiren gözenin dokusuna bağlı olarak sert ya da yumuşak olurlar. Tedavisinin olumlu sonuç verebilmesinde en önemli etken, erken teşhistir.

URAL - ALTAY DİLLERİ

Ural ve Altay dillerinden meydana gelen Avrasya dil grubu. Ural ve Altay dillerinin birleştirilmesine karşı çıkanlar olduğu gibi, böyle bir birliği savunan ve Japonca, Korece ve Aynu dilinin de bu gruba girdiğini ileri sürenler vardır.

Ural dil ailesi Fin-Ugr ve Samoyet olmak üzere iki büyük gruba ayrılır. Orta-kuzey Avrupa'dan Sibirya'ya kadar konuşulan diller bu gruba girer. Altay dilleri ise 1) Türkçe dilleri, 2) Moğol dilleri, 3) Tonguç dilleri olmak üzere üç kısma ayrılır. Bu diller Batı, Orta ve Kuzey Asya'da konuşulmaktadır. Fakat konuşanların etnik ayrılıkları, siyasî birliğin mutlak bir dil birliğini gerektirmemesi ve özellikle eski devirlerde görülen göçler nedeniyle böyle bir gruplandırmaya gitmek güçtür. Ural - Altay dillerinin özellikleri arasında bitişkenlik (sözcüklerin değişikliğe uğratılmadan bitiştirilmesi), sözcüklere doğrudan yapılan eklentiler, ses uyuşumu (ekteki sesli harfin kökteki sesli harf ile uyuşumunu sağlamak) sayılabilir.

URAL DAĞLARI

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'nde bir dağ sırası. 2000 km. uzunluğundaki bu sıradağlar kuzey-güney doğrultusunda uzanırlar. En yüksek nokta Narodnaya (1 894 m.) dır. Sıradağlar iklim, biyoloji ve yerleşme yönünden bir sınır oluştururlar. Büyük bir kısmı Paleozoik devirde volkanik püskürtmelerden meydana gelmiştir. Yağış boldur; bunun sonucu dağlar sık orman örtüsüyle kaplıdır. Maden kaynakları zengindir. 1623'ten beri demir cevheri, 1754'ten beri altın çıkarılmaktadır; 1824'te platin bulunmuştur. Özellikle doğu yakasında, büyük endüstri kasabaları kurulmuştur; en önemlileri Sverdlosk, Çeliyabinsk ve Magnitogorsk'tur. Karadeniz'le 62° kuzey enlemi arasında bulunan Kuzey Uralların alçak kısımlarında tunduralar bulunur. 700 m. yükseltiye kadar ise kozalaklılar vardır. Orta Urallar 62°-55° 30' kuzey enlemleri arasında bulunur. Yer yer geniş orman alanlarıyle kaplı olan ve yaklaşık olarak 650 m.'ye kadar yükselen bu bölge Sovyetler Birliği'nin en önemli batı-doğu geçidi, aynı zamanda en önemli madenlerinin çıktığı bölgedir. Güney Urallar ise 55°30' - 51° kuzey enlemleri arasındadır; oldukça engebelidir ve güney-doğuya doğru uzanan üç sıradan oluşmuştur; geniş maden yataklarına sahiptir.

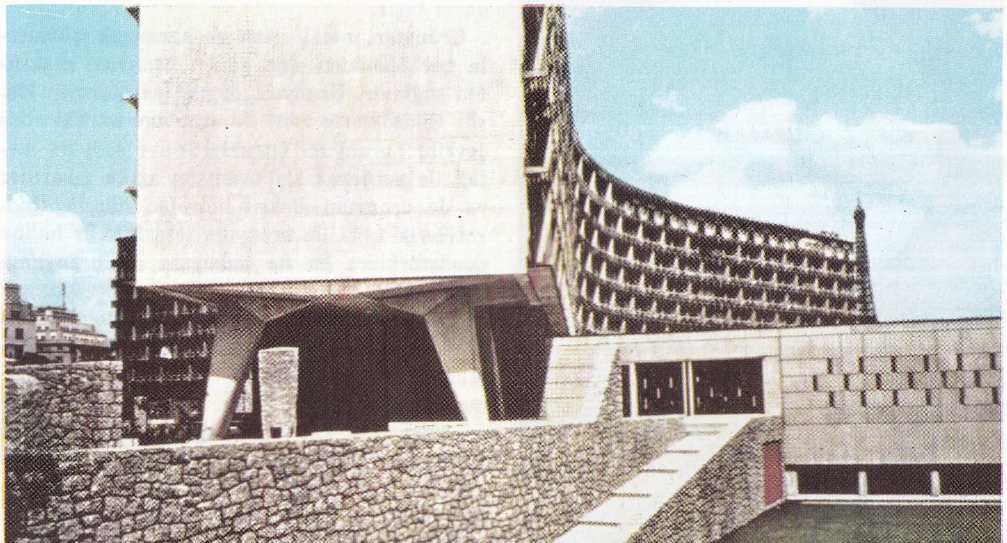
Ural dağlarının orta kesimlerinde bulunan 1648 m. yükseklikteki Sablja dağı.

URAL IRMAĞI

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'nde bir ırmak. Rusya'nın Avrupa ve Asya'daki topraklarını birbirinden ayırır. Yaklaşık olarak 2 534 km. uzunluğundadır. Güney Urallardan doğar. İlkin güneye doğru akar; Orsk'ta batıya yönelerek Orenburg'da ovadan geçer ve ırmak ulaşımına olanak sağlar. Batı Kazakistan'da Uralsk'tan geçerek güneye yönelir; Hazar çöküntüsündeki kıraç stepten geçtikten sonra Gurev'in alt kısmında geniş ve giderek büyüyen bir delta meydana getirerek Hazar denizine dökülür. Son bölümde, ırmak deniz düzeyinin altındadır. 1 500 km. uzunluğunda bir kesiminin ulaşıma elverişli olması, Ural ırmağına önemli bir ticarî yol niteliği kazandırır. Irmak yoluyle balık, hayvan ve tahıl sevkedilir. Geçtiği yerlerde sulama olanakları sağlaması ve Magnitogorsk ve Orsk'ta hidroelektrik santrallerin kurulmuş olması, ırmağın ekonomik önemini artırır.

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'nin uzun ırmaklarından biri olan Ural ırmağı XVIII. yüzyılın ikinci yarısına kadar «Yayık» ırmağı adını taşımıştır.

Paris'teki UNESCO binası M. Brever, B. Zehrfuss ve P.L. Nervi tarafından 1958'de yapılmıştır. Uluslararası eğitim, bilim ve kültür örgütü olan UNESCO 1946'da kurulmuştur.



S. Uralli'nın «Maske Tutan Kız» tablosu.

URALLI, SALİH

(1908-) Türk ressamı. İstanbul'da doğmuş, Galatasaray Lisesiyle İngiliz okulunda orta öğrenimini tamamladıktan sonra Güzel Sanatlar Akademisine girmiştir (1928). Dekorasyon bölümünde Weber'in öğrenciliğini yapmış, bir süre ressam Namık İsmail'in atelyesinde çalıştıktan sonra Paris'e gitmiştir (1931). Paris'te A. Lhote ve F. Léger'nin atelyelerinde çalışmış, 1934 yılında Türkiye'ye dönünce Ankara'ya yerleşmiştir. İstanbul'da kurulan D Grubunun 1936 - 1937 yılındaki sergilerine katılarak grubun üyesi olmuş, 1940'tan sonra çeşitli okullarda resim öğretmenliği yapmıştır. 1950'de yeniden Paris'e giden Uralli, iki yıl boyunca Metzinger'in yanında, Académie Frochot'da ve Académie Julian'da çalışmıştır. **Soğanlı Natürmort** (1951) bu dönemin ürünüdür. Urallı'nın ilk yapıtlarında Cézanne'ın, daha sonrakilerde ise Picasso'nun etkileri görülür. Picasso'dan geniş ölçüde etkilendiğini açıklayan Urallı, 1934 yılında Galerie Calmine'de Kisling, Lhote, Derain ile birlikte yapıtlarını sergilemiştir. D Grubu sergilerine, Devlet Resim ve Heykel sergilerine, Halkevleri sergilerine, kurucusu bulunduğu Ankara Ressamlar Birliği sergilerine ve 1960'ta Sao Paolo bienaline katılan Urallı, aynı yıl Devlet Güzel Sanatlar Akademisine resim teknolojisi öğretim üyesi olarak atanmıştır. Cézanne ve Picasso'nun etkilerine rağmen Urallı'nın sanatı sağlam bir teknik ve görüşle, kendine özgü bir biçim kazanmıştır.

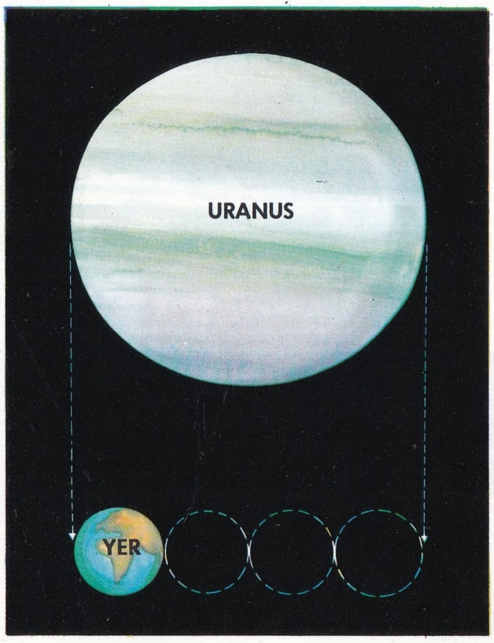
URANUS

Güneş sisteminin yedinci gezegeni; görünür büyüklüğü 6'dır. Teleskopta, griye yakın mavi - yeşil renkte bir daire gibi görünür; yüzeyinde, Jüpiter ve Satürn'de olduğu gibi birkaç paralel çizgi vardır. Bu çizgiler ekvator çizgisini izlerler. Uranus henüz gaz halinde olduğundan sadece yarı akışkan bir kabukla kaplı olduğu sanılmaktadır. Güneş'ten çok uzak olduğu için, hemen hemen tam bir karanlık içerisindedir. Uranus, bazı fiziksel niteliklerinin benzerliği nedeniyle, genellikle Neptün'ün ikizi gibi düşünülür. Yer'e ait karşılık değerler birim alınırsa: çapı 4,2 (yaklaşık olarak 51 000 km.); yüzölçümü 17,6, hacmi 73,5; kitlesi 14,6 (Güneş'inkinin 1/22 850'si); yoğunluğu 0,2 (suya göre 1,3); gravitesi (çekim şiddeti) 0,83'tür. Ayrıca parlaklığı 0,45 (zengin ve bulutlarla dolu bir atmosfere işaret) ve kaçış hızı 20,8 km/ saattır. Kutuplarındaki basıklık oldukça fazladır (1/15). Yüzeyindeki sıcaklık çok düşüktür (—185°C). Uranus'un dönme süresinin belirlenmesinde zorluklarla karşılaşılmıştır. Gerçekten de 10 saat 6 dakika 45 saniye ile 15 saat 45 dakika arasında değişen değerler bulunmuştur. En doğru değerin 10 saat 45 dakika dolaylarında olduğu sanılmaktadır. Uranus ters yönde döndüğü kesinlikle saptanmış olan tek gezegendir. Kutuplar ekseni 82° eğik olduğundan, gezegenin yörüngesi üzerinde adeta «yuvarlandığı» söylenebilir. Uranus mevsimleri 21 yıl sürer; kutuplar ekseninin kuvvetli eğimi nedeniyle mevsimler çok serttir. Yaklaşık olarak 2 867,8 milyon km. uzaklıkta bulunduğu Güneş'in etrafındaki dönme devresi 84,015 yıl ve yörüngesel hızı 6.7 km/saattır. Yörüngesinin eksantrikliği azdır (0,0471) ve ekliptik düzlemine göre 0°46'22" eğiktir.

Uranus ilk kez 1690'da Flamsted tarafından görülmüş, daha sonra 26 eylül 1756'da T. Mayer tarafından gözlenmiştir. 13 mart 1781'de F. W. Herschel, Uranus'u kuyruğu olmayan bir kuyruklu yıldız sanıp «Georgium sidus» adını vermiştir. Uranus'un gezegen olduğu ancak 1785'de Barnaba Oriani tarafından ileri sürülmüştür.

Uranus'un bilinen beş uydusu vardır (Ariel, Umbriel, Titania, Oberon ve Miranda) ve hepsi, gezegenin yörüngesel düzlemine göre 98° kadar eğik olarak, ters yönde dönmektedirler.

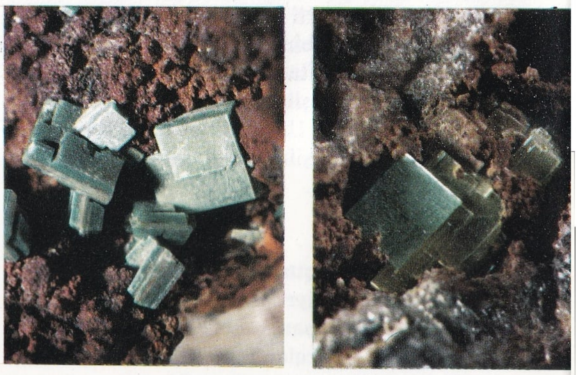
Uranus gezegeni ile Yer'in boyutlarının karşılaştırılması. Astronomi bilginlerinin yaptıkları araştırmalar Uranus'un hâlâ gaz durumunda olduğunu tanıtlamaktadır.



URANYUM

Aktinitler ailesinden kimyasal element. U sembolü ile gösterilen uranyumu 1789 yılında Alman kimyacısı Morton Heinrich Klaproth bulmuştur. Klaproth, pechblend cevheri içinde uranyum oksidi tanımıştır. Bu metale verdiği uranyum adını, 1781 yılında bulunan Uranus gezegeninden almıştır. Saf uranyum metali ise ancak 1841 yılında elde edilebilmiştir. Bunu uranyum klorür tuzunu, sodyumla uranyuma indirgeyen Peligot başarmıştır. Bu yöntem bugün bile kullanılmaktadır.

Doğada uranyum element halinde bulunmaz. Başlıca uranyum mineralleri bir çeşit oksit olan pechblend ya da uraninit (U_3O_8) ve bir çeşit tuz olan karnotit $K_2(UO_2)_2\ (VO_4)_2 \cdot nH\ O$



Uranyum mineralleri. Solda: Kazolit kristalleri, uranyum ve kurşun silikat. Sağda: Peşblene üzerinde uranopilit.

mineralleridir. Bunun dışında daha az oranda başka minerallerin bileşimine de girer. Uranyum minerallerine A.B.D., Kongo, Çekoslovakya, Rusya ve Çin'de rastlanır. Yurdumuzda Bursa - Balıkesir kesiminde uranyum cevherleri bulunmuştur. Uranyum cevherleri bir radyum kaynağı ve aynı zamanda atom enerjisi elde etmeğe yarayan uranyum izotoplarının elde edildiği bir kaynak olarak son derece önem taşır.

Uranyum metali uzun ve karmaşık işlemlerle pechblendden elde edilen uranyum dioksitten sağlanır. Uranyum dioksit ya hidrojen klorür (hidroklorik asit) ile uranyum tetraklorüre çevrilir; uranyum tetraklorür ise sodyum metali ile ısıtılarak saf uranyum açığa çıkarılır; ya da uranyum dioksit hidrojen flüorür (hidroflüorik asit) ile uranyum tetraflüorür haline dönüştürülür; bu da kalsiyum ile uranyuma indirgenir.

Uranyumun atom numarası 92, atom tartısı 238,07 a.k.b.'dir. Buna göre her uranyum atomunun ortalama kütlesi bir hidrojen atomunun kütlesinin 238 katıdır. Yani uranyum, hidrojenden 238 kat daha ağırdır. Bu nedenle uranyumun yoğunluğu da büyüktür: 18,68 gr/cm^3. Yani uranyum sudan 18,68 kat daha ağırdır. Uranyum, beyaz renkli ve parlak bir metaldir. Metallerin bilinen özeliklerini gösterir.

Oldukça etkin bir elementtir. Kolay yükseltgenir. Asitler uranyuma etki ederler.

Uranyumun en önemli özeliği radyoaktif oluşudur. Doğada bulunan 234, 235 ve 238 kütle numaralı uranyum izotoplarının hepsi radyoaktiftir. Bunlar alfa ışıması yaparak bozunurlar. 238 kütle numaralı izotopun bulunuş oranı % 99,28 ve uranyum 235'in bulunuş oranı % 0,71 kadardır. Başka uranyum izotopları da vardır. Bunlar çekirdek reaksiyonları sırasında oluşurlar. Kütle numaraları 227 ile 240 arasında değişen bu çekirdekler doğada bulunmazlar. Çoğu alfa ışıması yapar. Uranyum izotoplarından 235 ve 233 kütle numaralı olanlar çekirdek bölünmesi olayını gösterirler. Atom bombası ve nükleer reaktörler çekirdek bölünmesi olayına dayanır. 238 kütle numaralı uranyum izotopundan yine partikül bombardımanı ile 239 numaralı plutonyum elde edilir. Bu da bölünebilen çekirdeklerdendir.

Uranyum +3, +4 ve +6 değerleri alır. Oksitleri UO_2, UO_3 şeklinde gösterilir Bunlara sırası ile uranyum IV oksit (dioksit), uranyum VI oksit (trioksit) adları verilir. Bunun dışında karmaşık oksitler de vardır; U_3O_8 bunlardan birisidir. UO_4 uranyum peroksittir. Uranyum VI oksit ve sodyum diuranat sarı yeşil flüorışı gösteren cam ve emay yapımında kullanılır. Uranil nitrat ve asetat fosfat tayininde ayrıca çinko ve magnezyum uranil asetatlar sodyum aranması için belirteç olarak kullanılır. Fakat bunlar uranyumun küçük ölçüde kullanılış örnekleridir. Uranyum en geniş ölçüde nükleer enerji kaynağı olarak kullanılmaktadır.

URAZ, ULVİ

(1921-) Türk tiyatro oyuncusu. İstanbul'da doğdu. 1943'te Devlet Konservatuvarını bitirdi ve Ankara Devlet Tiyatrosuna katıldı; 1953'e dek burada çalıştı. 1958-1959 mevsiminde Küçük Sahne Tiyatrosunda, 1959-1960 mevsiminde de İstanbul Şehir Tiyatrosunda çalıştı. İstanbul Şehir Tiyatrosundan ayrıldıktan sonra bir yıl tiyatrodan ayrı kaldı. 1961'de kendi tiyatro topluluğunu kurdu. 1958-1959 mevsiminde İlhan İskender ödülünü kazanan Ulvi Uraz, topluluğu için seçtiği oyunlarda Türk yazarlarının oyunlarına öncelik tanıyarak olumlu bir çığır açmış, büyük güldürü oyuncusu niteliklerini, tiyatro aracılığıyle halkı eğitmek yolunda başarıyla kullanılmıştır.

Ulvi Uraz, Haldun Taner'in «Gözlerimi Kaparım Vazifemi Yaparım» adlı oyununda.

URFA

Güney-doğu Anadolu bölgesinin Orta Fırat bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 100 231). Suriye sınırının yaklaşık olarak 53 km. kuzeyinde kurulmuştur. Yükseltisi 518 m.'dir. Birecik üzerinden Gaziantep'e 146, Viranşehir üzerinden Mardin'e 190, Siverek üzerinden Diyarbakır'a 184 km. uzaklıktadır. Urfa şehrinin yeni gelişen kesimleri modern bir görünüştedir. Buna karşılık eski mahalleler dar sokaklı ve düzensizdir. Evleri taştan yapılmış tek katlı, üstü düz damlıdır. Şehrin güney-batısında 20 × 150 m. boyutunda Halil-ür-rahman havuzu vardır. Bu havuz, 200 m. uzunluğunda bir kanalla, içinde balık bulunan Ayn-ı Zeliha adlı küçük bir göle bağlıdır. Varlığı İbrahim Peygamberle Nemrut'u ilgilendiren bir efsaneye bağlanan bu göl, Urfa'nın önemli gezi yeridir ve burada kutsal sayılan balıklara kimse el sürmez.

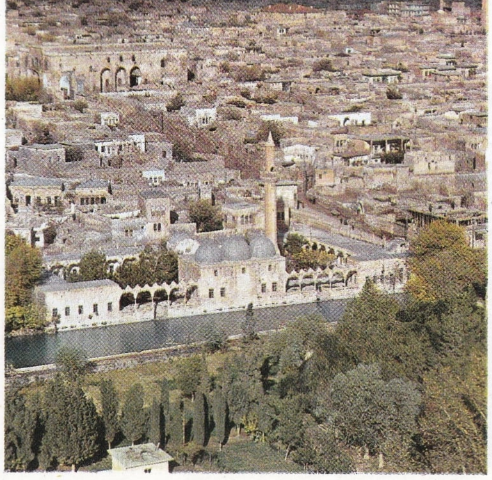
Urfa şehrinde birçok tarihî eser vardır. Bunlardan Halil-ür-rahman camii, XVII. yüzyılda aynı adı taşıyan havuzun kenarında yapılmıştır. Ulucaminin minaresi İranlılar zamanından kalmadır. En ilginç yanı, minarenin çevresiyle yüksekliğinin eşit oluşudur.

Şehrin en eski eserlerinden biri de Urfa Kalesidir. Şehir yakınındaki Damlacık eteğinde, Haçlılar zamanında yaptırılmıştır. Kale iki bölümdür. İç kale kayalık bir yerdedir ve 25 burçla batıya açılan kapısı vardır. Bu kale içinde ünlü iki sütun bulunur. İç kaleyi dörtgen biçimli bir dış kale kuşatır. Dış kale, alçak ve geniş bir yerde kurulmuştur. Doğuya açılan Beykapısı, batıya açılan Samsat ve Harran kapısı olmak üzere üç kapısı vardır. Urfa şehri bu iki kale arasında yayılmış bir haldedir.

Urfa çok eski bir tarihe sahiptir. Eski adı Orhoe ya da Orhai'dir; sonradan bu ad Araplar tarafından Roha'ya çevrildi. Şehrin M.Ö. 2 bin yılında Babil hükümdarlarından Ramis - Nemrut tarafından kurulduğu rivayet edilir. Ebu-l Ferec ise, burasının, Nuh tufanından sonra kurulan ilk şehir olduğu rivayetini kaydeder. Kalenin eteğinde bulunan bir mağara Hz. İbrahim'in doğduğu yer olarak tanınır. Birçok efsanevî ve tarihî olaylardan ötürü Urfa'ya «peygamberler şehri» dendiği de olmuştur. Urfa, M.Ö. IV. yüzyılda Perslerin egemenliğine girmiş, sonra da Makedonyalılar (Büyük İskender) tarafından alınmıştır. İskender'in ölümünden sonra Selevkos krallığına katılmış ve Edessa adını almıştır. Urfa, Romalılar çağında gelişmiş, Bizans çağında Arap savaşlarına sahne olmuştur. XI. yüzyılda Selçukluların yönetimine girmiştir. 1243 Kösedağ Savaşından sonraki yıllarda çeşitli savaşlara sahne olan Urfa, Akkoyunluların eline geçmiş, Yavuz Sultan Selim'in Mısır seferi sırasında Osmanlı topraklarına katılmıştır (1516). Bundan sonraki yüzyıllar boyunca Osmanlıların yönetimnde kalan Urfa, 1919'da Fransızlar tarafından işgal edilmiş; fakat başarılı bir direnişten sonra 9 şubat 1920'de işgalden kurtarılmıştır.

Urfa ili Güney - doğu Anadolu bölgesinin

Urfa'nın genel görünüşü.



Orta Fırat bölümünde yer alır. Güneyinde Suriye, doğusunda Mardin, kuzey-doğusunda Diyarbakır, kuzey-batısında Adıyaman, batısında Gaziantep illeri bulunur. İlin yüzölçümü 18 584 km²., nüfusu 542 128'dir. Merkez ilçesinden başka Akçakale, Birecik, Bozova, Halfeti, Hilvan, Siverek, Suruç, Viranşehir adlarında 8 ilçesi ve 646 köyü vardır. Urfa merkez ilçesinin yüzölçümü 3 791 km²., nüfusu 163 468'dir Merkez, Akziyaret, Çamlıdere (Mercihan), Kabahaydar, Payamlı ve Yardımcı(Sumatar) bucakları içinde 177 köyü vardır.

İlin kuzey-batı kesimleri yükseltisi 900 m.'yi aşmayan çıplak veya çalılık dağlarla kaplıdır. Güney-batı kesimleri bozkır halinde olup burada çorak Tektek sırtları yer alır. Düz alanların ortalama yükseltisi 450 m.'yi bulur. Bunların en önemlileri Viranşehir, Suruç ve Harran ovalarıdır. İlin en önemli dağı, ilin doğu sınırında yükselen Karacadağ (1 919 m.) dır.

Urfa'da yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar da oldukça soğuk geçer. Ortalama sıcaklık yıl için 18,1 °C, en sıcak ayda 31,8 °C, şimdiye kadar kaydedilen en düşük sıcaklık —12,4 °C, en yüksek sıcaklık ise 46,5 °C (Diyarbakır'da 46,2 °C idi) dir. Ceylanpınar'da ise 1962 yılı yazında 47,6 °C kaydedilmiştir. Yıllık yağış tutarı 460 mm.'dir. Yağışların % 90'ı kasım-mart arasında düşer. Karlı gün sayısı ortalama 2,5'tur. Yazın yağmur hemen hiç görülmez (% 1 mm.'den az), ilin kuzeydeki engebeli kesimlerinde yağış artar (Siverek 533, Bozova 868 mm.), güneye doğru azalır (Birecik 351, Ceylanpınar 299 mm.).

Urfa ili orman örtüsü bakımından çok fakirdir. Ancak, dağların bazı kuytu kesimlerinde yer yer meşeliklere rastlanır. Ovalık kesimlerin bitki örtüsü bozkırdır. Bütün il topraklarının üçte birinden fazlası otlaklarla kaplıdır.

İlin başlıca akarsuyu Fırat'tır. Fakat ovalara göre derin bir vadide aktığı için sulamaya elverişli değildir. Ancak motopomplardan yararlanılır. Sulama işinde ikinci derecede önemli olan Culap suyudur. Urfa'nın kuzey-doğusundaki dağlardan gelen bu su, güney doğrultusunda akarak çevresindeki araziyi sular. Bundan başka daha birçok ufak sular vardır. Fırat üzerinde, son yıllarda 700 m. uzunluğunda ve 10 m. genişliğindeki Birecik köprüsü yapılmıştır.

Urfa'da Halil-ür Rahman camii, aynı adı taşıyan havuzun kenarında yapılmıştır.

İl topraklarının yarıya yakın bölümü tarıma ayrılmıştır. İlin geniş düzlüklerinde tarım çok gelişmiştir. Harran ovası verimli topraklarıyle tanınmıştır. Ekili alanların % 90'ında tahıl ekilir. Çok az ekilen endüstri bitkileri arasında eskiden kenevir başta gelirken şimdi pamuk onu geçmiştir (6 600 ton pamuk, 2 000 ton kenevir). Ceylanpınar'da bir üretme çiftliği vardır. Baklagillerden mercimek (30 000 ton) ve az olarak nohut ekilir. Bağcılığa da önem verilir. Üzüm çeşitleri yerlidir. Gaziantep iline yakın kesimlerde (Fırat vadisi) zeytincilik ve antepfıstığı ekimi yapılır. Özellikle antepfıstığı geniş bir alana yayılmaya başlamıştır. Urfa'nın ekonomik kaynaklarından biri de hayvancılıktır. Başta koyun daha az olmak üzere keçi ve sığır beslenir. Bunlardan elde edilen yağlar «Urfa yağı» adı altında satılır. Urfa'da atçılık da gelişmiştir. Atçılığı ıslah amacıyle il merkezinde 1947 yılında bir aygır deposu kurulmuşutur. Burada beslenen damızlık aygırlar her yıl açılan aşım duraklarına gönderilir. Sığır ıslahı çalışmaları yenidir. Urfa'da ulaşım kara ve demiryollarıyle yapılır.

URFÎ

(1555-1591) İran şairi (Cemal el-din Örfî). Şiraz'lıdır. 1585'te Hindistan'a gitmiş, Agra'da Türk imparatoru Ekber Şah ile veziri Abdürrahim Hanın himayesine girmiştir. Genç yaşta üne kavuşmuşsa da 36 yaşında zehirlenerek ölmüştür. Divanında kaside, gazel, kıta ve rubaîler bulunan Urfî'nin, bundan başka mesnevîleri ve bir mansur risalesi vardır. İran ve Türk şiirini etkilemiştir. Bu etki özellikle Nef'î'de belirgin olarak görülür.

URLA

Ege bölgesinde İzmir iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 12 624). İzmir körfezinin güneyinde, İzmir - Çeşme şosesi üzerindedir. Yükseltisi 65 m.'dir. İzmir körfezinin güney kıyısındaki Urla iskelesinden 3 km. içeride bulunduğu için bir kıyı şehri sayılmaz. İzmir'e 34 km. uzaklıktadır. Dalgalı bir yüzeyde kurulan şehrin yamaçlardaki sokakları dardır. Şehrin meydanından güney-batıya doğru uzanan cadde üzerinde hükümet konağı ve yeni yapılmış bir cami vardır.

Urla ilçesinin yüzölçümü 728 km²., nüfusu 21 064'tür. Merkez ve Barbarca (merkezi Uzun Kuyu) bucakları içinde 18 köyü vardır. Bunlardan biri, Urla'nın batısında kendi adını taşıyan bir koy kenarındaki Gülbahçe'dir.

İlçe toprakları dalgalıdır. En yüksek noktasını Kocadağ (316 m.) meydana getirir. İlçede yazlar kurak ve sıcak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. Kar az yağar ve yerde kalmaz. Doğal bitki örtüsü bodur makilerdir. Ekonomi tarıma dayanır. Bağcılık, tütüncülük ve zeytincilik gelişmiştir. Ayrıca turfanda sebzecilik de yapılır.

URUGUAY

Güney Amerika'da bir devlet (Republica Oriental del Uruguay). Güney Amerika kıtasının güney-doğusunda, güneyde (Rio de la Plata) ve doğuda Atlas okyanusu ile, kuzeyde Brezilya, batıda da Arjantin ile sınırlıdır. Yüzölçümü 186 926 km²., nüfusu 3 000 000'dur. Cumhuriyetle yönetilir. Halkın hemen hemen tamamı beyazlardan oluşur, melezler nüfusun % 5'ini meydana getirirler. Başkent, Rio de la Plata kıyısındaki Montevideo (nüfusu 1 202 890) şehridir. Yasama erki Millet Meclisi ve Senatodan oluşan Parlamentoya, yürütme erki ise cumhurbaşkanına aittir. Ülke 19 idarî bölgeye ayrılmıştır. Halkın çoğunluğu resmî dil olan İspanyolcayı konuşursa da, İtalyanca da çok yaygındır. Halkın çoğunluğu Katoliktir.

Yer Şekilleri: Yüzmilyonlarca yıldan beri, büyük jeolojik hareketlere tanık olmayan Uruguay toprakları, billûrlu masif bir kitlenin üzerinde meteorların uzun süre devam eden aşındırmaları sonucunda bugünkü şekline kavuşmuştur. Bu şekilde, düz bir görünüşe ulaşan topraklarda yer yer yağmur sularından az etkilenerek fazla aşınım görmemiş alçak tepeler de yer alır. «Cuchillas» adı verilen bu dar ve uzun görünüşlü yüksekliklerin en önemlileri, Rio Negro ve Rio Uruguay'a inen suları birbirinden ayıran Cuchilla de Haedo ile Rio Negro'nun ve Laguna Merin'in doğdukları yeri birbirinden ayıran Cuchilla Grande'dir. En önemli ırmak, ülkenin en batı kenarında akan ve birçok ırmağın sularını da toplayan Rio Uruguay'dır. Gerçekten de Cuareim, Arapey, Dayman, Queguay, San Salvador ve bütün kolların en büyüğü olan, Tacuarembo ve Yi akarsularını toplayan Rio Negro hep Rio Uruguay'a katılırlar. Batıdaki Cuchilla Grande'nin güney yamaçlarından ve doğudaki Cuchilla Grande'nin batı yamaçlarından inen bütün akarsular, Rio de la Plata'ya dökülürler.

Cuchilla Grande'nin güneyinde ve güney-doğuda devamı sayılan bu iki sırttan inen akarsuların arasında en önemlisi Rio Santa Lucia'dır. Ülkenin doğu kısmında bulunan ırmaklar, doğrudan doğruya Atlas okyanusuna ya da Brezilya topraklarındaki Lagoa das Pates gölünün doğduğu Merin denizkulağına akarlar. Bu bölgenin başlıca akarsuyu olan Rio Cebollati Brezilya ile Uruguay arasındaki en geniş girinti olan Merin denizkulağına dökülür. Rio Negro'nun yatağı değiştirilerek meydana getirilmiş olan iki büyük yapay havzadan, elektrik enerjisi üretimi için yararlanılmaktadır.

Uruguay, Güney Amerika'nın tropikler arası iklimin tamamen dışında kalan tek ülkesidir. Bu yüzden iklimi ılımandır; bunda denizin etkisi de büyüktür. Yağış miktarı genellikle fazladır (örneğin; kuzey kısımlarda yıllık yağış miktarı 1 300 mm.'dir.).

Ekonomi ve Şehirler: Uruguay ekonomisinin temeli hayvancılığa dayanır (22 milyon küçükbaş hayvan, 9 milyon büyükbaş ve yüzbinlerce de kümes hayvanı). Arazinin 2/3'si hayvancılığa elverişli otlaklardan oluşur. Henüz gelişme devresinde olan tarım ve endüstri, hayvancılığa oranla daha az önemlidirler. Hayvancılıktan elde edilen ürünler, gelişme yolundaki dokuma endüstrisinin hammaddesini teşkil eden yün; yabancı ülkelere satılan çeşitli et mamulleri ile dondurulmuş et (Montevideo, Fray, Bentos, Paysandu frigorifik tesisleri oldukça büyüktür) ve tuzlanmış ettir (Montevideo, Artigas ve Paysandu tesislerinde hazırlanan «chaque» çok ünlüdür). Hayvan derisi, yağ ve kemiğin işlenmesi ile elde edilen guano diğer ürünler arasındadır.

Arazinin sadece % 12'sinde tarım yapılır. Başlıca toprak ürünleri tahıl, keten, ayçiçeği ve meyvedir (şeftali, turunçgiller, üzüm).

Endüstrinin az gelişmesine akaryakıt ve katı yakıtların azlığı sebep olmuştur. Bu engeli ortadan kaldırmak için elektrik santralları yapılmış, bu santrallar hızlı olmamakla birlikte, sürekli bir şekilde gelişmekte olan bir ülkenin ihtiyaçlarına gereken enerjiyi sağlamışlardır. Endüstri, hayvancılığa bağlı kolların dışında kimya, besin, sabun, tütün, otomobil lastiği ve çimento dallarında gelişmektedir.

Ülkenin en büyük limanı olan Montevideo limanından ihraç edilen başlıca ürünler tuzlu veya dondurulmuş et, diğer et mamulleri, deri, keten tohumu, buğday, mısır ve undur.

Başkentin dışında öbür önemli şehirler: Colonia de Sacramento (nüfusu 12 846), Rio de La Plata kıyısında plajları ile ünlü Punta del Este, Rio Uruguay kenarında Salto (nüfusu 57 754), Paysandu (nüfusu 51 645) ve Fray Bentos (nüfusu 17 094), Brezilya sınırında Tacuarembo (nüfusu 29 011), Mercedes (nüfusu 31 325), Melo Treinta y Tres ve Durazno (nüfusu 22 203), ülkenin merkezinde ise Florida (nüfusu 20 934), San José de Mayo (nüfusu 25 392), Canelones (nüfusu 14 028) ve Minas (nüfusu 31 256) dır.

Tarih: «İndios» adı verilen göçebe yerlilerin oturduğu bu topraklar, 1516'da İspanyol asıllı Juan Diaz de Solis tarafından keşfedilmiş, bunu 1520'de Magellan'ın, 1526'da ise Sebastiano Caboto'nun seferi izlemiştir. Fakat Avrupalılar tarafından ilk koloniler ancak XVII. yüzyılda kurulmaya başlamıştır. Bu koloniler, Cizvit misyonerlerle Brezilyalı «bandeirantesler» arasındaki çatışmalardan doğmuşlardır. «Bandeirantesler», toprak ve köle sağlamak için buraya gelmişler, ancak çok geçmeden geri püskürtülmüşlerdir. Bunların yerini Rio de la Plata'nın karşı kıyısında oturanlarla kaçakçılık yapan tüccarlar almıştır. Zamanla bu ticaret gelişince, Brezilya ilgilileri bu kanundışı işlemleri korumak amacıyle, 1680 yılında Arjantin'in Buenos Aires şehrinin karşısında, Colonia do Sacramento adını verdikleri bir merkez kurmuşlardır. İspanyollar tepki gösterince Portekiz ile İspanya arasında yıllarca süren bir anlaşmazlık ortaya çıkmıştır. Durumu daha iyi denetleyebilmek için Lima'daki kral naibi, 1726'da Montevideo şehrini kurmuştur. Böylece bölge kesin olarak İspanyolların eline geçmiştir. Güney Amerika'nın bağımsızlık savaşları, doğulu olan Uruguaylıları da silâha sarılmaya zorlamış, 1815'te Montevideo'yu Arjantin egemenliğinden kurtaran José Gervasio Artigas (1774-1850), Uruguay kuvvetlerinin başına geçmiştir. Fakat ülke 1816'da Brezilya'ya yerleşen Portekizliler tarafından işgal edilmiş ve beş yıl onların yönetiminde kalmıştır. Montevideo 25 ağustos 1828'de bağımsızlığını yeniden elde etmiş ve Arjantin ile Brezilya Uruguay'ın bağımsızlığını garanti etmişlerdir. Birkaç yıl sonra, «colorados» (liberaller) ve «blancos» (muhafazakârlar) partileri arasındaki anlaşmazlıklar bir içsavaşa yol açmış, bu süre içinde İtalyan Giuseppe Garibaldi liberallerin yanında yer alarak, bu küçük cumhuriyetin bağımsızlığını korumaya çalışmıştır. Arjantin ve Brezilya'nın araya girmesiyle 1859'da barış sağlanmıştır. 1864'ten 1870'e kadar Uruguay, Brezilya ve Arjantin'in bağdaşığı olarak Paraguaylı diktatör Francisco Solano Lopez'e karşı çarpışmış ve elde edilen zafer sonunda, az da olsa sınırlarını genişletebilmiştir. Muhafazakârlar ve

Solda: 1825 yılında Brezilya'ya karşı girişilen bağımsızlık savaşının önderi General J. Antonia Lavalleja. Sağda: Bölgenin ılk sakinleri için Montevideo'da dikilmiş bir anıt.

Solda: Punta del Este'den bir görünüş. Ülkenin en güney kesiminde yer alan bu şehir plajlarıyle ünlüdür. Sağda: Bir endüstri ve ticaret merkezi olan Pyasandu.

Uruguay ırmağının Fray Bentos'tan görünüşü. Kaynağından çıktıktan birkaç kilometre sonra, ırmağın genişliği 12 km.'ye varır; bu nedenle ırmak boyunca ulaşım yapılır.

liberaller arasında daha sonraki yıllarda ortaya çıkan anlaşmazlıklar, ülkenin toplumsal ve ekonomik alanlardaki gelişmesini engellemiştir. Bu ilerlemeler XX. yüzyılda liberal başkan José Battle y Ordonez'in çabaları ile Uruguay'a «Latin Amerika'nın İsviçresi» dedirtecek kadar başarılı bir gelişme göstermiştir. 1933'ten 1938'e kadar başkan Gabriel'in yönetimi altında bir dikta rejimi uygulanmış, 21 şubat 1945'te Uruguay, Almanya ve Japonya'ya savaş ilân etmiştir. 1951'de anayasada bir değişiklik yapılmış ve yürütme erkinin 9 üyeden oluşan ve «Colegiado» adını taşıyan bir kurula verilmesi öngörülmüştür. Ancak 1967 anayasası bu durumu değiştirmiş, yürütme erkini, halk tarafından 5 yıl için seçilen cumhurbaşkanına vermiştir.

URUGUAY IRMAĞI
Güney Amerika'da bir ırmak. Güney Brezilya'nın Santa Caterina eyaletinde Serra Geral dolaylarından gelen birçok kolun birleşmesiyle oluşur. Kuzey - batıya dönük, dışbükey bir yay meydana getirerek, ilk önce Santa Caterina eyaleti ve Rio Grande do Sul arasında bir sınır çizer. Daha sonra güney - batıya iner ve Rio Grande do Sul ile Arjantin, güneyde ise Uruguay ve Arjantin arasında sınır çizdikten sonra Atlas okyanusuna (Rio de La Plata'ya) dökülür.

Irmağın tamamının uzunluğu 1 650 km.'dir. En önemli kolları ile birlikte 358 000 km^2.'lik bir havza meydana getirir; sağ taraftan aldığı kollar Aguapey ve Mirinay, sol taraftan aldıkları ise Ijui, Ibicui, Cuareim, Arapey ve Rio Negro'dur.

Uruguay ırmağının orta kısımları, yani Arjantin'de San Tome ile Uruguay'da Bella Union arası ulaşıma elverişlidir. Ağız kısmına doğru, oldukça kuvvetli akıntılar ulaşıma engel olurlar. Buna rağmen ağız kısmındaki Concordia vadisine (Arjantin) ve Uruguay'daki Salto'ya kadar düşük tonilatolu gemiler, Concepcion (Arjantin) ve Paysandu (Uruguay) ya kadar da büyük gemiler girebilirler.

URUK
Eski bir Sümer şehri. İncil'de Erek adıyle geçen bu şehir Mezopotamya'da Varka adıyle bilinen yerde bulunur. Uruk şehrinin kalıntılarına ilk defa 1849 yılında İngiliz jeologu Willam K. Loftus rastlamış, fakat şehir ancak 1912 yılında yapılan arkeolojik kazılar sonucunda ortaya çıkartılabilmiştir. Birinci Ur hanedanı devrinde (M.Ö. 2550-2380) şehir Mezopotamya'nın önemli siyasal merkezlerinden biri olmuştur. M.Ö. 2380 yıllarında yaşayan kral Lugalzagizi Sümerleri kendi egemenliği altında birleştirmeyi başarmıştır. Bir müddet sonra Akadlı Sargon bu bölge üzerinde hak iddia ederek Lugalzagizi'yi tahtından indirip hapsettirmiş, böylece Sümer birliği bozulmuştur. Üç yüz yıl sonra M.Ö. 2060'da kral Utukhegal ülkeyi Akadların yerine gelen Gutilerden almış, Ur yeniden eski önemini kazanmıştır. Şehrin yeni yöneticilerinin yetersizliği III. Ur hanedanının kurulmasına yol açmıştır.

Mezopotamya'nın önemli uygarlık merkezlerinden biri olan bu eski şehirde halen surların, «Zigurat» denen Sümer tapınaklarının, Beyaz Tapınağın, Mezopotamya'nın aşk ve bereket Tanrıçası İktar kültünün merkezi «Tanrı Anu'nun Evi» adlı tapınağın kalıntıları vardır. Uruk'ta Sümer yazısıyle yazılmış tabletler ve mozaikler de bulunmuştur.

US
(bkz. Akıl)

USCULUK
İnana karşı usu çıkaran ve hiç bir doğaüstü veriyi tanımayan öğretilerin genel adı. Sokrates tarafından benimsenen Pitagoras kuramı, René Descartes'ın duyum ve imgelem kuramı, Gottfried von Leibniz ve Baruch Spinoza'nın metafizik öğretileri Hegel'in mantıksal kuramları ve romantik idealizm tümüyle uscu doktrinlerdir.

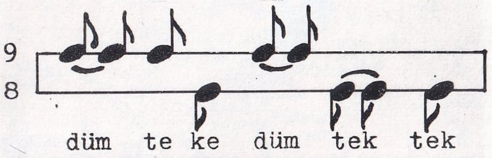
İlk uscu sayılan Sokrates, bilginin doğuştan var olduğuna ve eğitimle ortaya çıkarılacağına inanır. Bir başka ilkçağ düşünürü Eflatun da uscudur. Ona göre dünyada görülenler, kişide doğuştan var olan bilgilerin gölgeleridir. Doğuştancılığa ilk kez karşı çıkan Aristoteles olmuştur. Ona göre, usta bilgi yoktur, bilgi için gerekli unsurlar dış dünyadan alınır ve us tarafından bilgi haline sokulur. Aristoteles usu, etkin ve edilgin olmak üzere ikiye ayırmış ve bu düşünceleriyle Immanuel Kant'a öncülük etmiştir. Fransız düşünürü René Descartes, varlığı düşünceye ve dolayısıyle usa indirgemişse de, bütün yükü duyum, imgelem ve belleğe yüklemiş, ancak Tanrılık bilgilerin ussal sezişin görevi olduğunu savunmuştur. Spinoza da ussal sezgiyi benimsemiştir. Usu en iyi değerlendiren düşünür ise Kant olmuştur.

USKUMRU (Scomber scombrus)
Uskumrugiller familyasından bir balık türü. Sırtı siyah dalgalı ve mavimsidir. Uskumru balığının ağırlığı genellikle 125 gram, boyu ise 20-25 cm.'dir. Başı ince, alt çenesi biraz uzuncadır. Eti çok lezzetlidir. Avlanma mevsimi ekimin başından nisana kadar sürer. Nisandan sonra yumurtladığı için zayıftır. Zayıflamış uskumrulara «çiroz» denir. Çirozlar kurutularak yenir. Uskumrular göçebedir; Akdeniz, Karadeniz ve Atlas okyanusunda yaşarlar.

USUL
Müzikte, seslerin belirli bir ritim düzeni içinde akışını sağlamak için kullanılan ritim kalıpları. Bir müzik parçasında, kullanılan usul kalıbına uyacak biçimde bestelenmiş ölçüler arka arkaya sıralanır. Yani, parçanın usulü, parça boyunca birçok kereler tekrarlanır. Bir ritim duygusu elde etmek amaç olduğuna göre, en basit usulün iki ayrı parçadan oluşması ve bu ikili ritmin art arda tekrarlanması gerekir. Bundan sonra gelen usul üç zamanlı olandır. Bu iki usul, daha basit parçalara ayrılamazlar ve «basit usuller» olarak adlandırılırlar. Daha büyük olan usuller: a) İki zamanlı usulün birkaçının birleştirilmesiyle; b) Üç zamanlı usulün birkaçının birleştirilmesiyle; c) İki ve üç zamanlı usullerin çeşitli düzenlerde karışık olarak birleştirilmesiyle elde edilebilirler. Dolayısıyle «bileşik usuller» olarak adlandırılırlar. Batı müziğindeki bileşik usuller, (a) ve (b) biçiminde yapılmıştır. Türk müziğinde ise, (c) biçiminde yapılan ve Türk müziğine özgü olan usuller de çok kullanılır.

Türk müziği usullerinde, seslerin usul kalıbı içinde nasıl düzenleneceği ve usulün nasıl vurulacağı, iki çizgili bir portre üzerinde kolayca gösterilebilir. Çizgilerden üstteki, sağ el ile yapılacak vuruşları, alttaki ise sol el ile yapılacak vuruşları gösterir. Usul vuruşunda kullanılan «düm», «tek» gibi heceler de portenin altına yazılır. Usulün içindeki bütün zamanlar, ayrı ayrı vurularak belirtilmezler. Böyle yapılırsa, çok monoton bir ritim elde edilirdi. Zamanlardan birkaçı birleştirilerek bir vuruş altında toplanır. Örne-

ğin, 9 zamanlı olan aksak usulünde, 1 ve 2, 5 ve 6, 7 ve 8'inci zamanlar birleştirildiğinde, usul 6 vuruşlu olmustur.



Basit ve bileşik usul ayrımından başka, Türk müziğinde usuller, bir de, küçük ve büyük usuller olarak da ayrılırlar.

UŞAK
Ege bölgesinin İç-batı Anadolu bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 46 783). Afyon - İzmir kara ve demiryolları üzerindedir. Yükseltisi 974 m.'dir. Şehrin kuzey, doğu ve batı yanları dağlarla kuşatılmıştır; güneyi ise düzlüktür. Kuzey, batı ve kuzey-doğuda şehirden

Uşak'ta halı dokuyan kızlar.

4 km. kadar uzakta çam ormanları vardır; buraları gezinti yeridir. Şehrin içinden Dokuzsele deresi geçer. Bu derenin yaz aylarında suları çekilir.

Şehrin en eski mahallesi, kuzey-doğudaki Aybey mahallesidir. Şehir güneye ve istasyona doğru yayılmaktadır. Uşak, 1883 ve 1894'te iki kez büyük yangın geçirmiş, 1922'de de Yunanlılar tarafından yakılmıştır. Bugünkü durumuna Cumhuriyet devrinde kavuşmuştur. Şehrin en önemli endüstri tesisi Uşak Şeker fabrikasıdır. Ayrıca şehirde dokuma ve iplik fabrikaları, birçok halı, şayak tezgâhları, un değirmenleri ve bir de elektrik santralı vardır.

Uşak'ta eski çağlara ait tarihî eserler yoksa da, Türkler tarafından yapılmış birçok camiler vardır. 1220 yılında yapılan Ulucami, Selçuklulardan kalmadır. Sivaslı ilçesinin Selçuklar köyünde bir ilkçağ tiyatrosu vardır. Son yıllarda yapılan araştırmalar buranın ve çevrenin prehistorik devirden beri iskân edilmiş olduğunu göstermiştir. İstanbul Üniversitesinin ve İstanbul Arkeoloji Müzelerinin ortak çalışmaları sonunda Selçuklar'ın, Hıristiyanlığın önemli merkezlerinden biri olduğu anlaşılmıştır. Burada bulunan ve büyük bir kısmı Amerika müzelerine kaçırılmış olan fayans ikonaların dünyada bir benzeri daha yoktur.

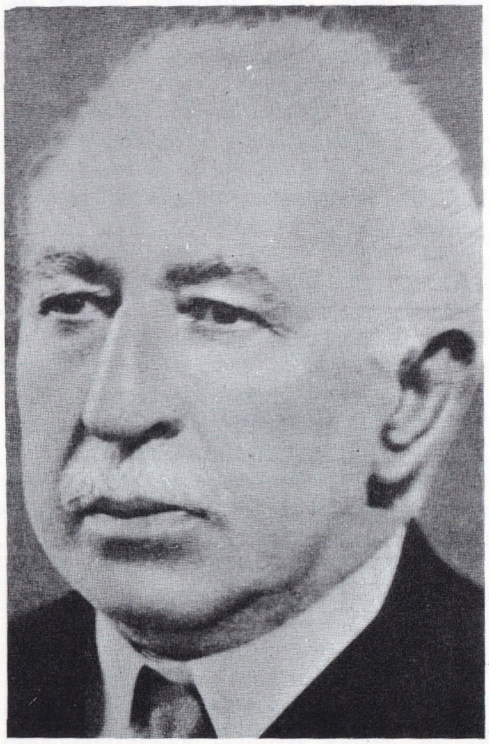
Uşak ve çevresi uzun yıllar Hititlerin elinde kalmış ve bu imparatorluğun yıkılması (M. Ö. 1180) üzerine Frigyalıların eline geçmiştir. Bu yöre daha sonra (M.Ö. 620) Lidyalıların eline geçmiştir. Sonraları İran'a (Pers, M.Ö. 546), onlardan Makedonyalılara (M.Ö. 334) geçen yöre, İskender'in ölümünden sonra komutanlarından Antigon'un payına düşmüştür. Bir süre Bitinya ve Bergama krallığına geçmiştir. M.Ö. 92 yılında Roma devleti topraklarına katılmıştır. Roma ikiye bölününce, Uşak ve çevresi Bizans İmparatorluğunun payına düştü. Selçuklu akınları sırasında da Türkler ve Bizanslılar arasında birkaç kez el değiştirmiştir. Ancak Uşak ve çevresi, Anadolu Selçuklu hükümdarı Alâettin Keykubat II. tarafından zaptedilerek kesin şekilde Türk egemenliğine girmiştir (1234). Anadolu Selçuklu devleti, Moğollar tarafından ortadan kaldırıldıktan sonra Uşak ve çevresi Germiyan beyliğinin eline geçti. Bu beylik Osmanlı egemenliğini kabul edince (1429) Kütahya şehri, Anadolu beylerbeyliğine bağlı bir ilçe merkezi haline getirildi. Millî Mücadele sırasında (29 ağustos 1920) Yunan işgaline giren Uşak, iki yıl düşman elinde kaldıktan sonra Büyük Taarruz sırasında (1 eylül 1922) kurtarılmıştır. Eskiden Kütahya iline bağlı bir ilçe merkezi olan Uşak, 1953'te yeni kurulan bir ile merkez oldu.

Uşak ili, Ege bölgesinin İç-batı Anadolu bölümünde yer alır. Kuzeyde Kütahya, doğuda Afyonkarahisar ve Denizli, batıda Manisa, güneyde Denizli illeriyle çevrilidir. Yüzölçümü 5 341 km²., nüfusu 208 388'tir, köy sayısı 247'dir. Merkez ilçesinden başka Banaz, Eşme, Karahallı, Sivaslı, Ulubey adlarında 5 ilçesi vardır. Uşak merkez ilçesinin 1 333 km². toprağı üzerinde 69 593 nüfusu, Merkez ve Güre bucakları içinde 69 köyü bulunur. İl toprakları engebelidir. Kuzeyde Murat dağı (2 312 m.), doğuda Kaplangı dağı (1 430 m.), güney - doğuda Çatmalı dağları (1 730 m.) yükselir. Bu dağ sıralarını yararak aşan birçok akarsular, derince vadiler açmıştır. Uşak ilinde Akdeniz ikliminden karasal step iklimine geçilir. İlin kuzey kesimlerinde kışlar daha soğuk, güneydeyse daha ılık geçer. Yaz aylarında bunaltıcı sıcaklar olmaz. Yağışlar en çok kış mevsiminde görülür. Uşak meteoroloji istasyonunun kayıtlarına göre en soğuk ve en sıcak ayların ortalama sıcaklığı 20°C ve 23,7°C, yıllık ortalama 12,3 °C, en düşük ve en yüksek sıcaklıklar —24 °C ve 39,8 °C dir. Yıllık yağış ortalaması 535 mm.'dir.

Bitki örtüsü genel olarak gür değildir. Yalnız dağ sıralarının yamaçlarındaki orman örtüsü oldukça gürdür. Bu ormanlarda genel olarak geniş yapraklı ve iğneyapraklı ağaç türleri bulunur. Başlıca akarsu Gediz ve Büyük Menderes'e dökülen Banaz çayıdır. Bu iki büyük akarsuya dökülen daha birçok çay ve dereler de vardır. Ekonomi tarıma dayanır. İl topraklarının % 25'i tarıma elverişlidir. Bu topraklarda en çok buğday, arpa ve pancar ekimi yapılır, 1926 yılında kurulan şeker fabrikası, şekerpancarı tarımının gelişmesine yol açmıştır. Ayrıca patates, haşhaş, pamuk, tütün ve ayçiçeği de yetiştirilir. Bağcılık ve meyveciliğe de önem verilir. İl sınırları içinde dokuma, yün ipliği, dericilik gibi endüstri tesisleri vardır. Bu arada halıcılık önemli bir yer tutar. Gerek il merkezinde gerekse kasaba ve köylerdeki el tezgâhlarında halı dokunur. Dokuma sanayiinin yanında kiremit fabrikası, çivi fabrikası ve çeşitli boyahaneler vardır. Uşak, Afyonkarahisar - Manisa - İzmir kara ve demiryolu üzerindedir. Ayrıca karayoluyle Kütahya, Eskişehir bağlantı yollarıyle İstanbul'a bağlıdır. Afyonkarahisar - İzmir demiryolu Uşak'tan geçer.

UŞAKLIGİL, HALİT ZİYA
(1866-1945) Servet-i Fünun romancılarından. İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimine Mercan Mahalle mektebinde başladı. Fatih Askerî Rüştiyesinde (1873-1878) ve İzmir'de Fransız okulunda okudu. Bir süre babasının yazıhanesinde çalıştıktan sonra, İzmir Rüştiyesi Fransızca öğretmenliğine atandı. Bir ara Osmanlı Bankasında muhasebecilik yaptı. 1893 yılında İstanbul'a gelince Reji İdaresine başkâtip olarak girdi. Meşrutiyetten sonra Darülfünunda Batı edebiyatı müderrisliğine, daha sonra Mabeyn başkâtipliğine atandı (1909-1912). Seçildiği Âyan üyeliğinden istifa ederek Darülfünuna döndü. Cumhuriyet döneminde Yeşilköy'deki köşküne çekilerek kendisini yazılarına verdi.

Halit Ziya Uşaklıgil.



Yazın dünyasına, yetiştiği yıllar İzmir'de arkadaşlarıyle birlikte kurduğu **Nevruz** (1884) ve **Hizmet** (1886) gazeteleriyle giren Halit Ziya, İstanbul'a kişiliğini bulmuş bir sanatçı olarak gelmiştir. Çıraklık döneminde Fransız realist ve natüralistlerini çok iyi inceleyerek, kendisinden önceki romancılarda görülen kusurlardan ve romantizm düşkünlüğünden sıyrılmış, Balzac, Stendhal, Flaubert, Zola, Goncourt kardeşler gibi çağdaş sanatçıların teknik ve anlatım ustalıklarını kavramıştır. Türkçe roman diline sağlam bir yapının öğelerini kazandırarak, sözdizimi ile ilgili yenilikleri uygulamış, bu nitelikleriyle hem kendi kuşağına hem sonra gelen kuşaklara Tanzimat edebiyatının yetersiz roman anlayışından kurtaracak girişimlerde bulunma olanaklarını hazırlamıştır. Mensur şiir, tiyatro, hikâye, anı türlerinde de başarılı eserler veren Halit Ziya asıl romancı kişiliğiyle yalnız Edebiyat-ı Cedide'nin değil, Cumhuriyetten önceki Türk romancılığının kurucusu sayılmıştır.

Eserleri: Bir İzdivacın Tarih-i Muaşakası (1888), Bir Muhtıranın Son Yaprakları (1888), Hikâye (1889), Mensur Şiirler (1889), Mezardan Sesler (1889), Nemide (1891), Bir Ölünün Defteri (1891), Nakil (1892), Ferdi ve Şürekâsı (1894), Bu Muydu (1896), Heyhat (1896), Mai ve Siyah (1896), Aşk-ı Memnu (1898), Bir Yazın Tarihi (1900), Solgun Demet (1901), Bir Şir-i Hayal (1914), Kâbus (1918), Sepette Bulunmuş (1920), Bir Hikâye-i Sevda (1922), Kırık Hayatlar (1924), Kenarda Kalmış (1924), Hepsinden Acı (1934), Aşka Dair (1935), Onu Beklerken (1935), Kırk Yıl (1936), İhtiyar Dost (1937), Sanata Dair (1938), Kadın Pençesi (1939), Saray ve Ötesi (1940), Bir Acı Hikâye (1942), İzmir Hikâyeleri (1950).

UŞAKLI, ÖMER BEDRETTİN

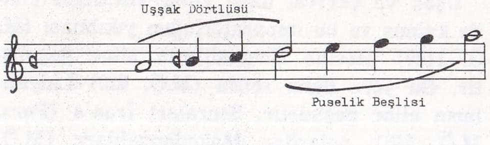
(1904-1946) Cumhuriyet dönemi şairlerinden. Uşak'ta doğdu. Orta öğrenimini İstanbul Kabataş Lisesinde (1924), yüksek öğrenimini Mülkiye Mektebinde tamamladı (1927). Bursa'da maiyet memurluğundan sonra Manavgat (1928), Ünye (1932), Şavşat (1933), Artvin (1934) ve Edremit (1935) kaymakamlıklarında bulundu. Bir süre mülkiye müfettişliği yaptıktan sonra Kütahya'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1943).

Millî Mecmua (1925), Hayat (1926 - 1929), Varlık (1933), Ülkü (1944) dergilerinde yayımladığı şiirlerde geleneksel nazım biçimleri içinde hece ölçüsünü kullanan Uşaklı, arı ve yalın Türkçesiyle, Ahmet Hamdi ve Ahmet Kutsi gibi, halk şiirimizi kaynak alarak, içten bir Anadolu gerçekçiliği yaratmayı başardı. Bireysel temaları işlerken yeni duyarlıklar getiren ince bir şiir kurarak ulusal edebiyat akımını değişik yönlerde geliştirdi, günümüz şiirine bağlanması yolunda katkıda bulundu.

Eserleri: Deniz Sarhoşları (1926), Yayla Dumanı (1934), Sarıkız Mermerleri (1940).

UŞŞAK

Türk müziğinin (ikinci + birinci) sınıf karma basit makamlarından biri. Bir uşşak dörtlüsü ile bir puselik beşlisinin birleştirilmesinden doğmuştur: KST + TBTT. Durağı dügâh, güçlüsü neva perdesidir. Çıkıcı olarak kullanılmıştır. Donanımına si için F—bemolü konur. Dizisini oluşturan sesler, sırayla, dügâh, segâh, çargâh, neva, hüseyni, acem, gerdaniye ve muhayyer perdeleridir. Bu perdelerin durağa göre aralıkları şöyledir:



Bağıl Frekans	1,000	1,110	1,185	1,333	1,500	1,580	1,778	2,000
Sent	0	181	294	498	702	792	996	1200
Koma	0	8	13	22	31	35	44	53

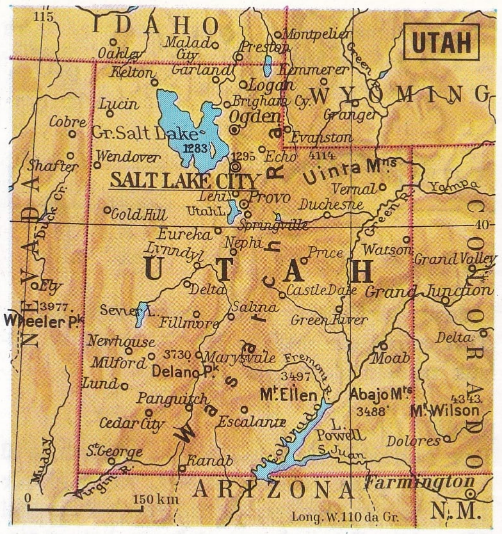
Uşşak makamı, Türk genel dizisinde 13 perdeye göçürülebilir. Bunlar, kaba - çargâh, kaba-hicaz, yegâh, kaba-hisar, aşiran, acemaşiran, geveşt, rast, zirgüle, dügâh, kürdi, dikkürdi ve puselik perdeleridir. Bu göçürmelerden, yalnız aşiran ve dügâh perdesindeki göçürmelere bağımsız isim verilmiştir. (puselikaşiran ve uşşak).

UT

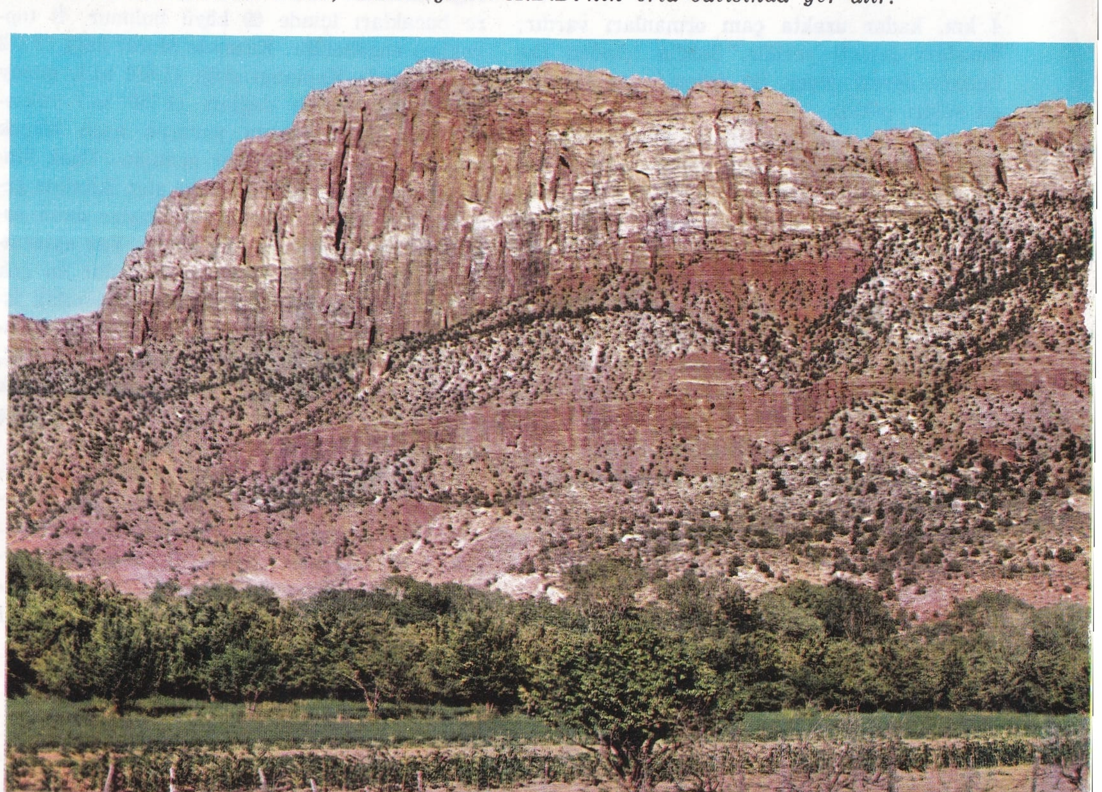
Türk müziğinde kullanılan mızraplı çalgılardan biri. Gövdesi tanburdan daha büyük ve bir armut biçimindedir. Sapı ise kısa ve kalındır. Altı çift tel ile donatılmıştır. Bunlar, tizden peste doğru, gerdaniye, neva, dügâh, hüseyniaşiran, yegâh ve kaba-dügâh seslerine düzenlenirler. Araplar tarafından pek çok kullanılan ut, onlar eliyle, İspanya yoluyle Avrupa'ya geçmiş ve uzun süre saz şairleri ve halk arasında gözde bir çalgı olarak kullanılmıştır (Lavta).

UTAH

A.B.D.'nin orta - batısında bir eyalet. Kuzey Amerika kıtasının sıradağları arasındaki yüksek yaylalar üzerinde bulunan Utah, kuzeyde Idaho ve Wyoming, doğuda Colorado, güneyde Arizona ve batıda Nevada eyaletleriyle sınırlanmıştır. Yüzölçümü 219 932 km²., nüfusu 1 068 000'dir. Başkent Salt Lake City (nüfusu 200 000) şehridir. Eyaletin aynı zamanda en büyük şehri de olan Salt Lake City, Jordan ırmağı üzerinde 1 300 m. yükseklikte, Mormon tarikatının öncüsü Brigham Young tarafından Büyük Tuz gölü (Great Salt Lake) nün güney-doğusunda kurulmuş önemli bir endüstri merkezidir. Utah'ı kuzeyden güneye sıradağlar keser; bunların başlıcası Wassatch Range'dir. Bunlardan başka eyalette yüksek yaylalar da vardır. Batıda Büyük Havzanın çorak, oturulamaz toprakları, doğuda ise Colorado yüksek yaylasının büyük bir kesimi yer almıştır. Bu bölge Uinta Mountains ve Book Cliffs gibi küçük yüzölçümlü yüksek yaylalara ayrılmıştır. Bunlar kuzey ve güneyde Tavaputs yaylasıyle çevrilidir. Engebe şekli, bölgenin genellikle aşınma etkisi altında kaldığını gösterir. Üçüncü zamandan kalma bu yerey dış etkenlerle aşınmaya uğradıkça genel görünüş değişmiştir. Aşınma Colorado ırmağının kollarının vadilerinde değişik görünüşler



Utah'ta Zion National Park; Utah eyaleti A.B.D.'nin orta-batısında yer alır.



yaratmıştır. Özellikle Zion, Cedar Breaks, Bryce Canyon, Capitol Reef, Natural Bridges ve Colorado ulusal parkları, alışılmamış manzaralara sahip kesimlerdir. Colorado yüksek yaylası aynı addaki ırmak ve kolları (Green River, Fremont, Escalante, Virgin, San Juan vb.) tarafından sulanır. Büyük Havzanın Utah eyaleti içinde kalan kesiminin batısı, yüzeydeki sular bakımından fakir, doğusu ise bu bakımdan zengindir. Doğuda Bear River, Jordan ve Sevier ırmaklarını besler. Bu üç ırmakta toplanan sular eyaletin üç büyük gölü olan Sevier, Utah ve Büyük Tuz gölüne dökülür. Üç gölün en önemlisi olan Büyük Tuz gölü, doğuda Wassatch Range ve Batı Tuz gölü çölüyle sınırlanmıştır. İklim kara iklimidir; yazlar oldukça sıcak, kışlar çok soğuk geçer. Yağmur azdır; Büyük Havzada iklim tam bir çöl iklimidir.

Belli başlı ekonomi kaynakları tarım, hayvancılık, toprakaltı kaynaklarının işletilmesi ve endüstridir. Tarım olarak tahıl, patates, şeker pancarı, sebze ve meyve yetiştirilir. Eyalet topraklarının % 3'ünde ve sadece sulanan bölgelerde tahıl yapılır. Hayvancılıkta hem sığır, hem koyun türleri yetiştirilir ve bunların yün, et ve süt ve süt türevleri dışarı satılır. Toprakaltı zenginliklerinin başlıcaları şunlardır: Bakır, gümüş, çinko, kurşun, altın, demir, tuz, kömür, potas, fosfatlar ve vanadyum. Endüstri madenlerin işlenmesi, besin, demirli madenler ve kimya alanlarında gelişmiştir.

Başkentten sonra en önemli şehirler şunlardır: Logan (nüfusu 25 000), Ogden (nüfusu 85 000), Bountiful (nüfusu 22 000), Provo (nüfusu 45 000).

Utah eyaletinin bulunduğu bölge 1776'da İspanyol misyonerleri tarafından bulunmuşsa da, asıl yerleşme ancak 1847'de Mormonlar tarafından başlatılmıştır. Bölge 1848 Guadalupe anlaşmasıyla Meksika'dan A.B.D.'ye geçmiş, 1896'da eyalet olmuştur.

Japon ressamı ve gravürcüsü Kitagawa Utamaro'nun «Çıkış» adlı renkli bir estampı.

UTAMARO, KİTAGAWA

(1754-1806) Japon ressamı ve gravürcüsü. Ukiyo-e sanatının en ünlü kişilerinden biridir. Daha çocukken Kano okuluna girdi. Kısa bir zaman sonra oradan ayrılarak Toriyama Sekien'in okuluna devam etti. Fazla iddialı bir ressam olmayan Toriyama Sekien, bazı eleştiricilere göre Utamaro'nun ustası sayılır. Utamaro, Sekien'in yanında çalışırken «Toriyama Toyoaki» takma adı altında dergilere resimler çizdi. Hayvan ve bitkilere ait resimler yaptı. Değişik konular (Kakemono ve Surimono) üzerinde birtakım denemeler ortaya koydu. 1777'ye doğru portre türünden estamplar yapmaya başladı. Önceleri tiyatro artistlerinin, sonradan da fahişelerin porterlerini gerçekçi bir açıdan çizdi. İlk ünlü yapıtlarından olan Tori Kiyanaga'nın portresi idealleştirilmiş bir biçimde çizilmiştir.

1782 yıllarında Utamaro adı ile günlük hayatın olaylarını ve eski Japon folklorunun çeşitli sahnelerini yansıtan bir seri estamp ve üç ayaklı tablo yaptı.

1787-1788 yıllarında böceklerin üremeleri üzerine «Ehon Mushi Erami» adlı bir albüm meydana getirdi. Albüm ressam Sekien'ın önsözü ile yayımlandı. 1790'dan sonra Utamaro figüratif resimde özel bir üslup kullanmaya başladı. Okubi-e adıyla tanınan baş yapıtları arasında özellikle kadın portreleri yer alır. Giysi ve saç örgülerinin özenli bir biçimde çizildiği bu portrelerde gövde ve baş ön plana alınmıştır. Çizgiler keskindir. Utamaro bu yapıtlarıyla çok tanındı ve büyük bir ün sağladı. Ukiyo-e okulunun öncüsü kabul edildi. 1804'de Toyotomi Hideyoshi'nin özel hayatını yansıtan birtakım estamplar yayınladığından feodal düzenin hışmına uğradı.

Utamaro batı dünyasında Japon sanatının en büyük ustalarından biri olarak bilinir. Ressam sağladığı bu ünü Edward de Goncourt'a borçludur. Goncourt'un XVIII. yüzyılın sonunda Utamaro üzerine yazdığı biyografi, ressamın Avrupa'da ün yapmasına yol açmıştır.

UTARİT

(bkz. Merkür)

Maurice Utrillo'nun «Tertre Alanı» adlı tablosu. 1911 yılında yapılmış olan bu tablo, Utrillo'nun en başarılı döneminin ürünüdür. Sanatçı bu devre süresindeki çalışmalarında Paris dolaylarındaki Montmagny ve Montmarte semtlerini konu almıştır. Bu dönemde izlenimci biçim anlayışı, yerini büyük bir lirizmin egemen olduğu şehir görünümlerine bırakmıştır. «Tertre Alanı» Londra'da Tate galerisindedir.

U'THANT, SİTHU

(1909 -) Birmanyalı politika adamı. Rangoon Üniversitesi Edebiyat fakültesini bitirmiştir. Birkaç yıl lise öğretmenliği yaptıktan sonra (1931), Birmanya radyosunun yöneticiliğine (1948) ve Haberleşme bakanlığına atanmış (1949-1957), 1957'den 1961'e kadar Birleşmiş Milletlerde Birmanya'nın daimî temsilciliğini yapmıştır. 1961'de Kongo sorununu uzlaşmaya bağlamak için Birleşmiş Milletler Uzlaştırma Komisyonu başkanlığına getirilmiştir. Hammarskjöld'den boşalan Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliğine atanmış (1962), dünya barışının korunmasında ve sömürgelerin bağımsızlıklarına kavuşmalarında önemli yeri olmuştur. Özellikle uluslararası bunalımlarda (Küba, Kongo, Santo Domingo, Vietnam) kararlı tutumuyle, devlet adamlarının dünya barışını sarsmayacak kararlar almalarını sağlamıştır. Bu nitelikleri Birleşmiş Milletler üyelerinden büyük çoğunluğunun güvenini kazanmasına yol açmıştır. **Democracy in Schools** (Okullarda Demokrasi, 1952), **History of Post War Burma** (Savaş Sonrası Birmanya Tarihi, 1962) adlı iki eseri vardır.

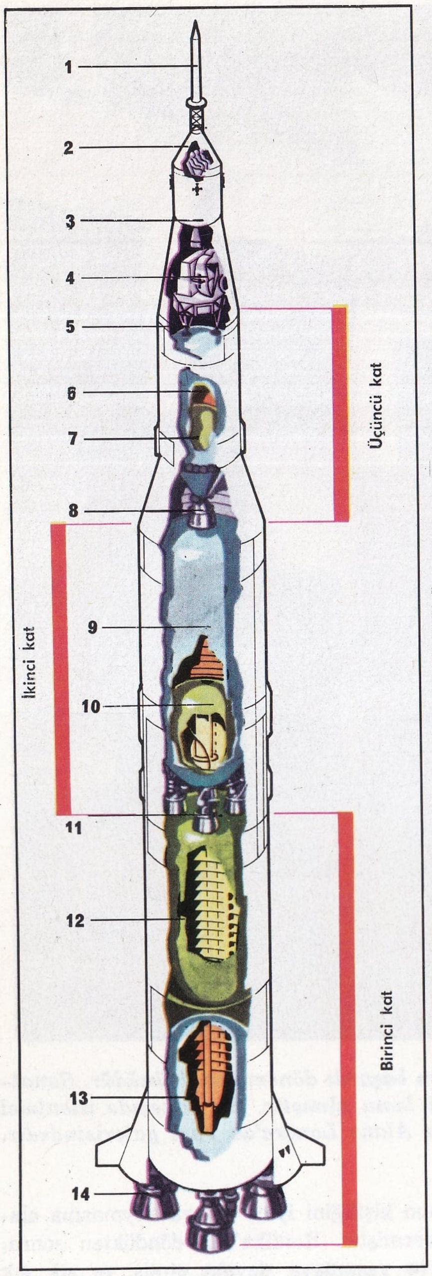
Yan sayfada: Fransız ressamı, Maurice Utrillo'nun «Reims Katedrali» adlı ünlü tablosu. 1910 yılında yaptığı bu tabloda sanatçı izlenimciliğin etkisindedir.

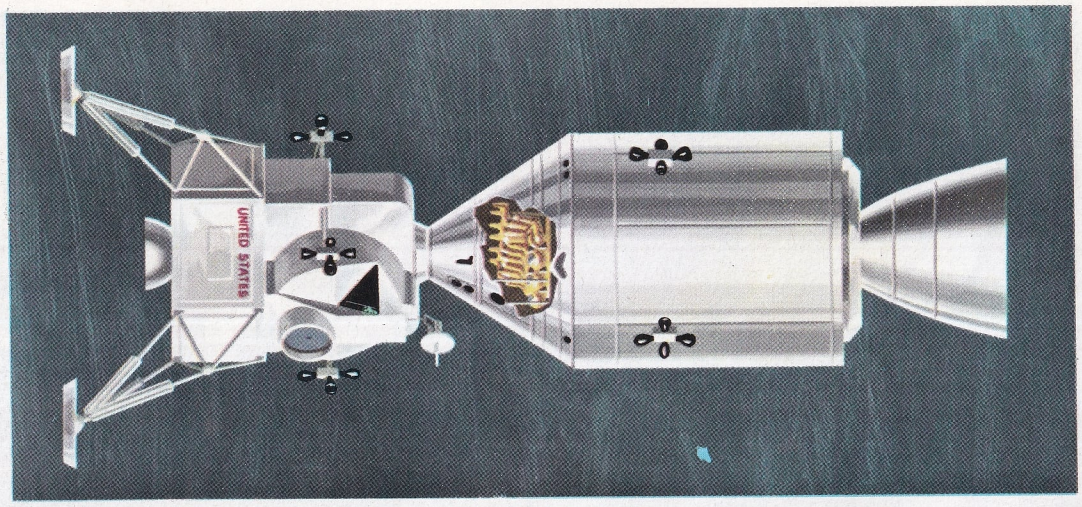
UTRILLO, MAURICE

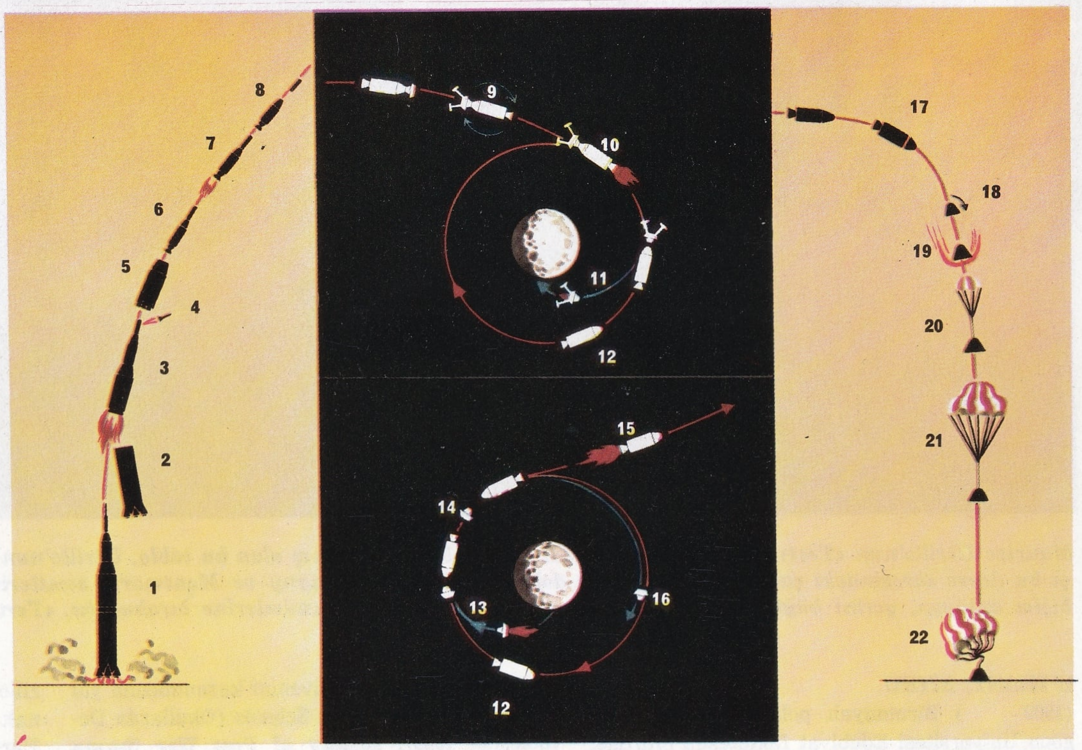
(1883-1955) Fransız ressamı. Paris'te doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Ressam Suzanne Valadon'un evlilik dışı çocuğudur. Küçük yaşta alkolik olmuş, bu durumdan kurtulması için annesi tarafından ressamlığa itilmiştir; Utrillo çalışmalarında annesinden çok, Gauguin'i kendine örnek edinmiştir. İlk tablolarında izlenimcilerin ve en çok Sisley ile Pissaro'nun etkisi altında kaldığı görülür. Önceleri hep manzara resimleri yapmış, özellikle Paris dolaylarında annesiyle birlikte oturduğu Montmagny ve Montmartre semtlerini tablolarına konu edinmiştir. Bu çalışmalarında, kendisini «naif» ressamlara yaklaştıran bir doğallık göze çarpar. 1912 yılında annesi ve annesinin kocası André Utter ile birlikte Korsika'ya resim yapmaya gitmesi, resimleri hakkında ilk olumlu eleştirmelerin, özellikle Francis Carco'nun eleştirmelerinin yayımlanması, Utrillo'nun kişiliğini iyice ortaya koymasına olanak vermiştir. Korsika'dan döndükten sonra, Paris'te yaşamaya devam etmiş ve sık sık alkolizm krizleri geçirmesine rağmen sürekli olarak resim yapmıştır. 1913'te «beyaz dönem» denen dönemi başlamıştır; bu dönemde pek çok kar manzarası çizmiştir. 1919'dan sonra fovizmin de etkisiyle, renkleri güçlenmiş, paleti daha zengin, daha canlı olmaya başlamıştır. Bu yol kendisini yavaş yavaş yalın ve tasarısal (deskriptif) biçimlere götürmüştür. 1924'ten sonra yaz mevsimlerini St. Bernard de l'Aisne şatosunda geçirmiş, yorulmadan çalışmalarını sürdürmüştür. Maurice Utrillo, Modigliani ve Soutine ile birlikte çağdaş resim tarihinin büyük akımları içine yerleştirilemeyecek en önemli birkaç sanatçıdan biridir.

UVERTÜR

Operalarda sahne açılmadan önce, yapıtı özetleyen başlangıç müziği (açılış). Önceleri senfoni denilen ve oyun öncesi çalınan başlangıç müziği ise senfoninin ilk örnekleri olmuştur. Uvertür, operanın yanı sıra konser, operet, oratoryo, müzikli sahne yapıtları gibi gösterilerden önce de yer almaktadır.







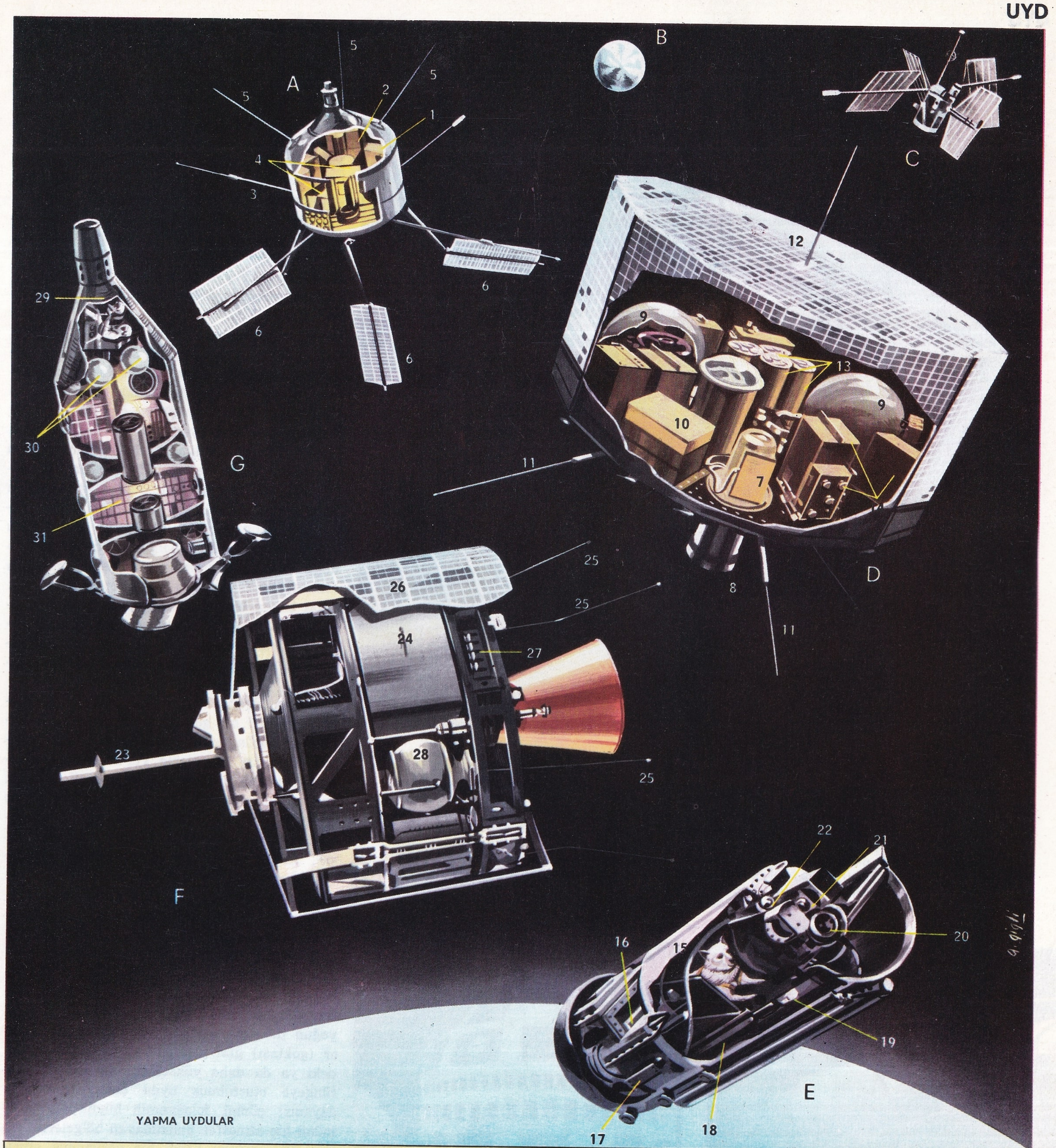
Solda: Apollo uzay gemisinin füzesi Satürn 5.; füzenin yüksekliği 110 m. ağırlığı 2 770 tondur. 1) Kalkış güvenlik donatımı. 2) Apollo kapsülü. 3) Servis modülü. 4) Ay modülü. 5) Aygıtların bulunduğu bölme. 6) Yakıt deposu. 7) Sıvı oksijen deposu. 8) Hava borusu. 9) Yakıt deposu. 10) Sıvı oksijen deposu. 11) Hava borusu. 12) Sıvı oksijen deposu. 13) Yakıt deposu. 14) Hava borusu. Sağda üstte: Apollo uzay gemisi. Apollo üç bölümden meydana gelmektedir. Üç uzay adamı taşıyabilen orta bölüm huni biçiminde bir kabin olup, ağırlığı 5 800 kg.'dır. Bu bölümün tabanına tutturulmuş olan makine bölümünün içinde 17 200 kg. yakıt (hidrazin ve azot peroksit), oksijen deposu ve elektrik santralı vardır. 14 800 kg. ağırlığındaki son bölüm ise Ay'a iniş ve kalkışı sağlar. Sağda altta: Apollo'nun Ay seferinin çeşitli aşamaları: 1) Yer'den kalkış. 2) Birinci katın ayrılışı. 3) İkinci katın ateşlenmesi. 4) Güvenlik donatımının atılışı. 5) İkinci katın atılışı. 6) Apollo'nun Yer yörüngesine oturması. 7) Üçüncü katın, Apollo'yu Ay yoluna yerleştirmesi. 8) Üçüncü katın atılışı. 9) Ay'a yaklaşınca Ay örümceğinin 180° dönmesi. 10) Ay yörüngesine girişi sağlamak için frenleme füzelerinin ateşlenmesi. 11) Ay modülünün, Ay'a inmek için Apollo'dan ayrılışı. 12) Apollo'nun Ay yörüngesinde dönmeye devam edişi. 13) Ay modülünün Apollo ile buluşması. 14) Ay modülünün atılışı. 15) Yer'e doğru yola çıkış. 16) Ay yörüngesinde kalan Ay modülü. 17) Makine bölümünün atılışı. 18) Kapsülün 180° dönmesi. 19) Atmosfere giriş. 20) İlk paraşüt takımının açılışı. 21) Ana paraşütlerin açılışı. 22) İniş ve paraşütlerin atılışı.

UYAR, TURGUT

(1927-) Türk şairi. Ankara'da doğmuştur. Konya Askerî Ortaokulunu, Bursa Askerî Lisesini, Askerî Memurlar Okulunu tamamlamıştır. Posof, Terme ve Ankara'da subay olarak çalışmış; 1958 yılında askerlikten ayrılarak sivil memurluğa gelmiştir. Emekli olduktan sonra İstanbul'da yerleşen Uyar'ın ilk şiiri Yedigün dergisinde yayımlanmıştır (1947). İlk şiirlerinde yaşamının izdüşümüne eğilmiş, daha sonraları toplum ve töreler karşısında bireyin yenilgisini ve çabalarını incelemiştir. Şiirleri çoğunlukla Varlık, Yenilik, Yeditepe, Pazar Postası dergilerinde, denemeleri Dönem, Türk Dili, Papirüs ve Yeni Dergi'de yayımlanmıştır. **Arz-ı Hal, Türkiyem, Dünyanın En Güzel Arabistan'ı Tütünler Islak, Her Pazartesi, Divan** adlı şiir kitapları vardır.

UYDU

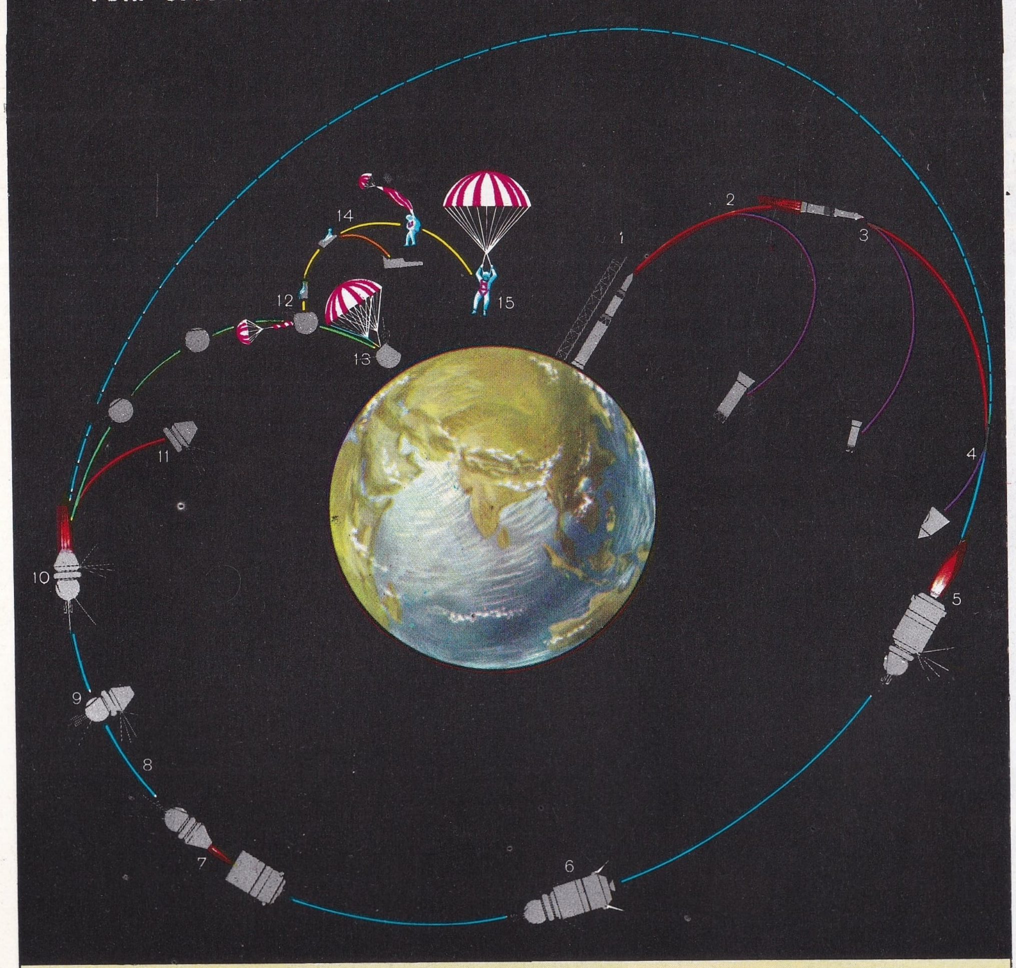
Bir gezegenin etrafında, ondan ayrılmadan dönen gök cismi; uyduya genellikle «ay» da denir. Bilinen bütün uydular Güneş sistemine aittir; buradaki gezegenlerden hiç uydusu olmayanlar Merkür, Venüs ve Plüton'dur. En çok uydusu olan gezegen Jüpiter'dir ve 12 uydusu vardır. Bunlardan en büyükleri olan dört tanesi 1610 yılında, ilk teleskoplar



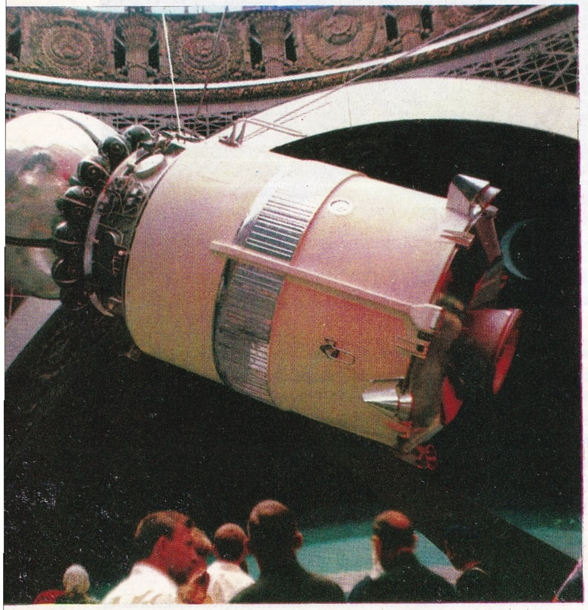
YAPMA UYDULAR

Değişik büyüklükte olabilen yapma uydular çeşitli amaçlar için uzaya fırlatılırlar. A) 27 mart 1964'te bilimsel araştırmalar yapmak amacıyle Amerika'da uzaya fırlatılan, «Ariel 2» yapma uydusu: 1) Ozon detektörü; 2) Mikrometeor detektörü; 3) Galaksiden gelen radyo gürültülerini alan dipol anten; 4) Elektron yoğunluğu ölçü aleti; 5) Verici anten; 6) Güneş pilleri. B) Toz alüminyum ile kaplanmış plastikten yapılmış 40 m. çapında bir balondan oluşan «Echo II» «pasif» haberleşme uydusu. C) Askerî amaçlar için kullanılan «OV2-1» uydusu. D) İçinde bir televizyon alıcısı ile, Yer'in bulut örtüsünün resimlerini çekip, yeryüzüne göndermeye yarayan aygıtlar bulunan «Tiros I» meteoroloji uydusu: 7) Televizyon alıcısı; 8) Objektif; 9) Kaydedici; 10) Verici; 11) Verici anteni; 12) Güneş pilleri; 13) Bataryalar; 14) Kontrol devreleri. E) Ağustos 1960'ta fırlatılan ve içinde 2 köpek, 2 fare, 40 fındık faresi ile başka canlı organizmalar taşıyan «Sputnik V»; 15) Hayvanların bulunduğu oda; 16) Bilimsel aygıtlar; 17) Bataryalar; 18) Havayı temizleyen aygıtlar; 19) Hayvanları beslemeye yarayan mekanizma; 20) Havalandırma sistemi; 21) Televizyon alıcısı; 22) Mikrofon. F) 1965 yılında uzaya fırlatılan «Early Bird», (Şafak Kuşu) «aktif tekrarlayıcılı» haberleşme uydusu, Yer'in etrafında her 24 saatta bir defa döner; 23) Anten; 24) Alıcı-verici; 25) Telemetre anteni; 26) Güneş pilleri; 27) Bataryalar; 28) Hidrojen peroksit deposu. G) MOL (Manned Orbeting Laboratory = İnsanlı Yörünge Laboratuvarı) uydusu; 29) Astronotların Yer'e dönmesi için Gemini kapsülü; 30) Sıvı hidrojen ve sıvı oksijen depoları; 31) Çalışma bölümü.

YURİ GAGARİN'İN «VOSTOK I» UZAY GEMİSİYLE UZAY UÇUŞU



1) 12 nisan 1961'de Moskova saatı ile sabah saat 9.07'de «Vostok I»in fırlatılışı; 2) Roketin birinci katının ayrılması; 3) İkinci katın ayrılması; 4) Öndeki koruyucu koninin ayrılması; 5) Uyduyu yörüngeye götürmek için üçüncü katın ateşlenmesi; 6) Kuyruktaki küçük jet motorları aracılığıyle uydunun yolunun düzeltilmesi; 7) Uydunun, vektör roketinin üçüncü katından ayrılması; 8) Yörüngenin yerberi noktası (Yer yüzeyinden uzaklığı 180 kilometre); 9) Atmosfere girişe hazırlık için uydunun dönmesi; 10) Yavaşlatıcı roketlerin ateşlenmesi; 11) Aygıtları taşıyan kısmın atmosferde dağılışı; 12) 7 kilometre yükseklikte giriş kapağı açılıyor ve uzay adamı koltuğu ile birlikte dışarı fırlatılıyor; 4 kilometre yükseklikte kabinin düşüşünü kontrol etmek için bir paraşüt açılıyor; 13) 2,5 kilometre yükseklikte ana kabin paraşütü açılıyor; 14) 4 kilometre yükseklikte uzay adamı koltuğundan ayrılıyor ve kendi paraşütü ile inmeye başlıyor; 15) Y. Gagarin uzayda 1 saat 48 dakika kaldıktan sonra Saratov yakınlarında yere ayak basıyor.



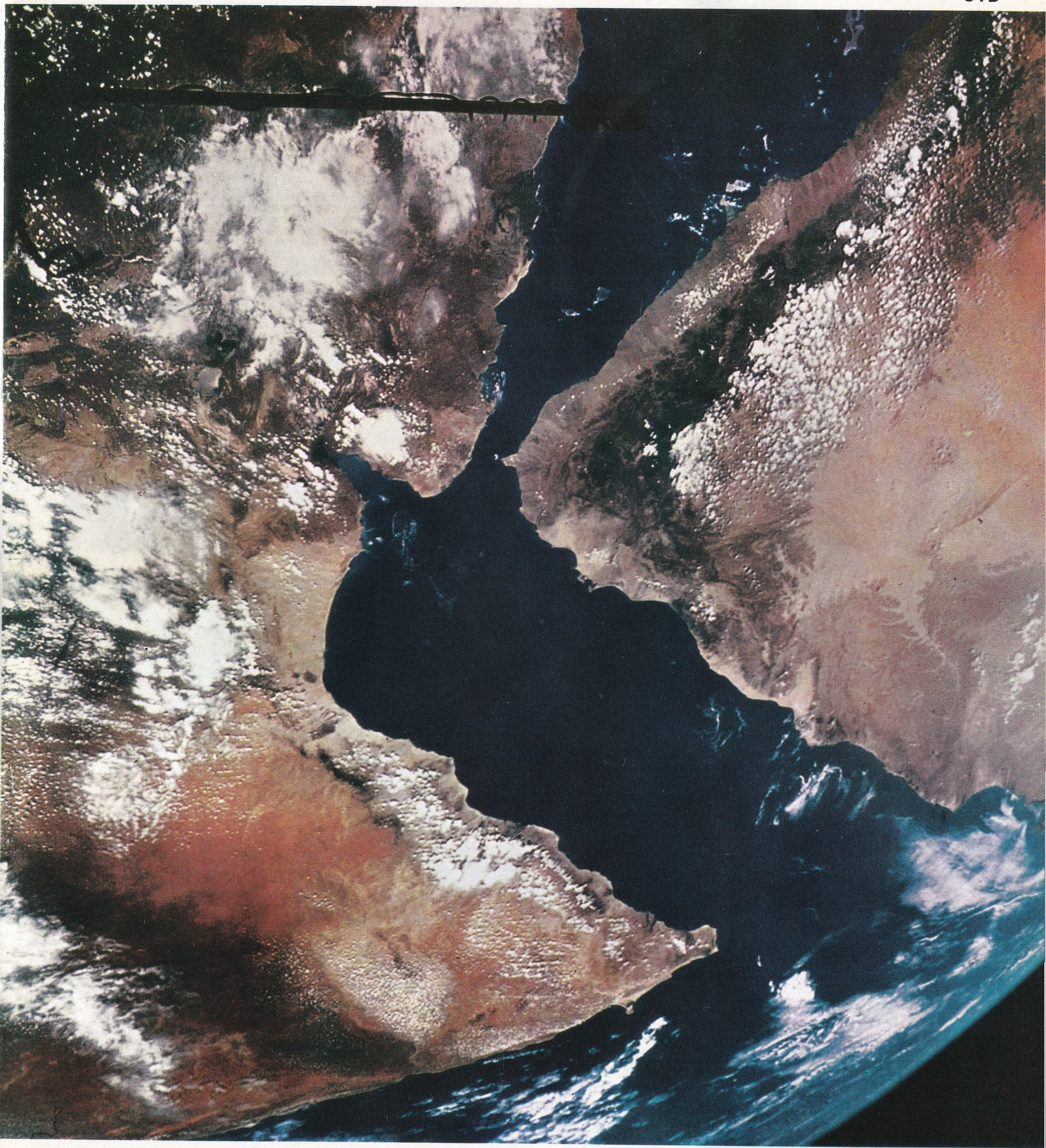
dan birini kullanarak, Galileo Galilei tarafından keşfedilmiştir.

Uyduların büyüklükleri çok değişiktir. Çapları yaklaşık olarak 8 km.'den (Merih'in uydusu Deimos) 56 000 km.'ye kadar (Satürn'ün uydusu Titan; Merkür gezegeninden daha büyük) değişen uydular vardır. Bütün uydular bağlı oldukları gezegenden daha küçüktür. Jüpiter, en büyük uydusundan 12 000 kez daha ağır ve çapı 28 kat daha büyüktür. Yer Ay'dan 80 defa daha ağırdır ve çapı Ay'ın çapının ancak 4 katıdır. Bu durum Ay'ın gerçek bir uydu olmayıp Yer'in çekim kuvvetine yakalanmış bir gezegen olduğu düşüncesini doğurmuştur.

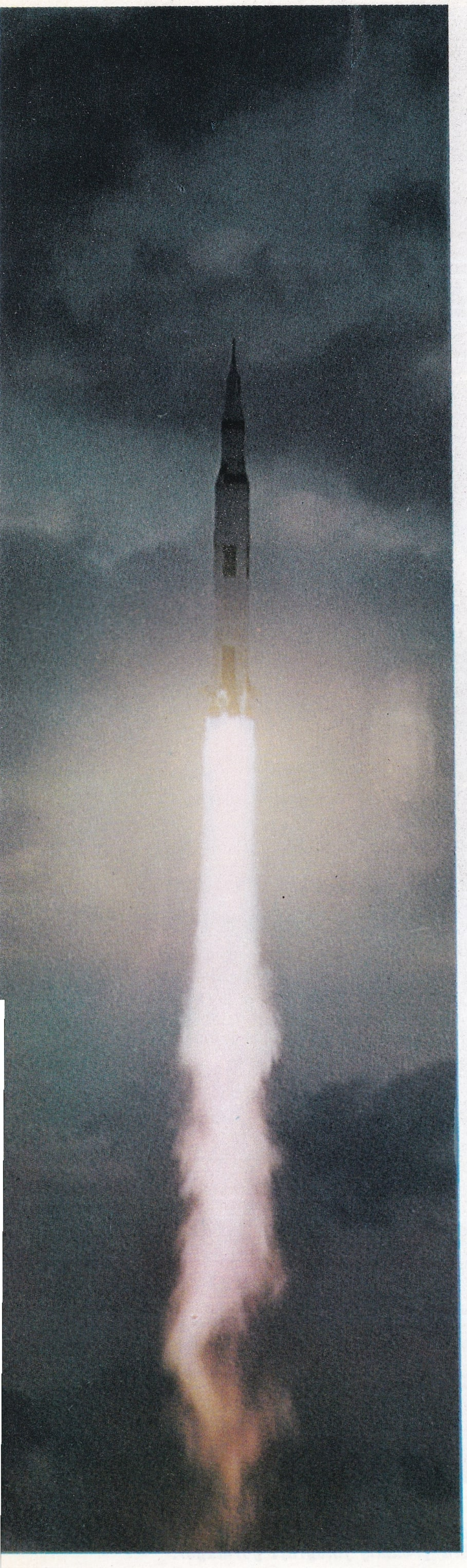
Başka uyduların, bağlı oldukları gezegenlerle birlikte meydana geldikleri ve Güneş sisteminin başlangıcından beri bulundukları düşünülmektedir. Oysa Ay ancak birkaç milyon yıldan beri Yer'in etrafında dönmektedir. Bu süre en çok 25 milyon yıl, en az 625 000 yıl olarak hesaplanmaktadır. Neptün'ün uydusu olan Nereid için de aynı düşünceler ileri sürülmektedir; öte yandan Plüton gezegeninin yörüngesinin belirli bir şekilde olmaması, bunun da daha önceleri Neptün'ün bir uydusu olduğu ve çok eski zamanlarda bundan kurtulduğu kanısına yol açmıştır. Önemli miktarda atmosferi olduğu bilinen tek uydu Titan'dır; fakat başka büyük uydularda da ince bir atmosfer bulunabilir; bunların çoğunda atmosfer çok ince ve hafif olduğundan bu uydulardaki su ve gazlar ancak donmuş halde bulunabilir.

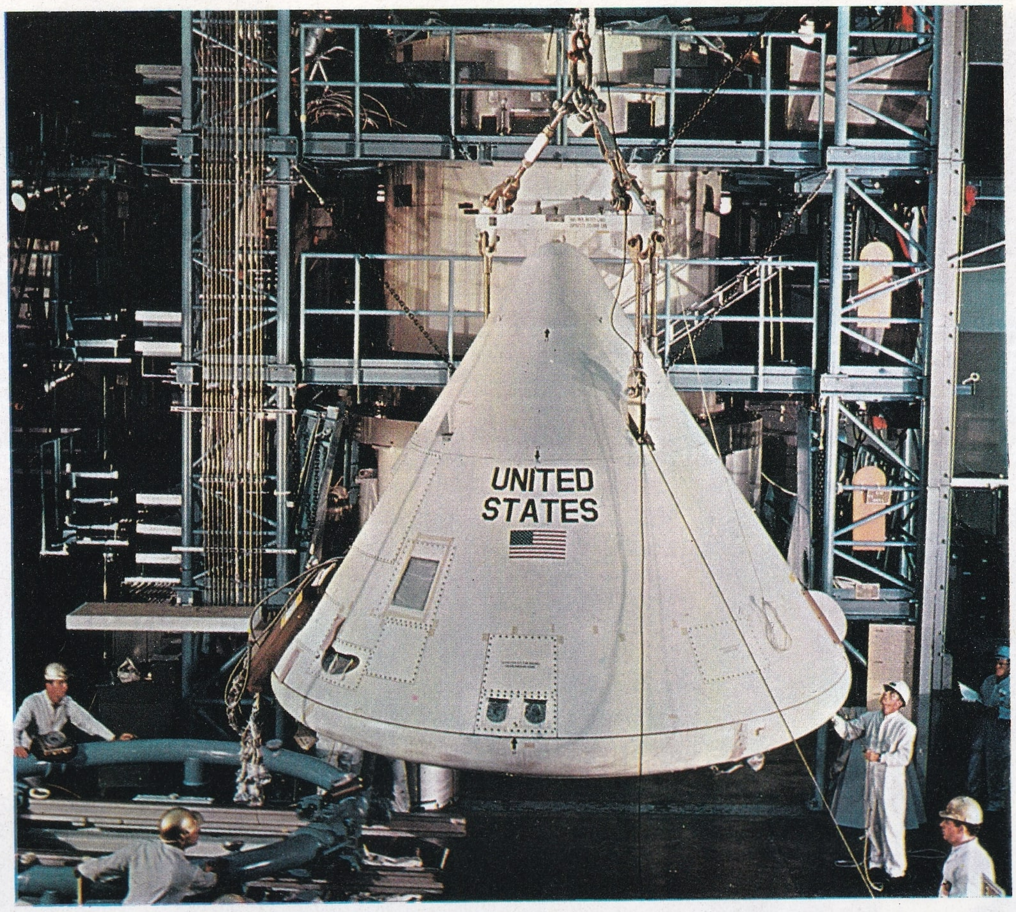
Yapma Uydu: Yer'in veya, Güneş'ten başka, herhangi bir gök cisminin etrafındaki kapalı bir yörüngeye insanlar tarafından oturtulan bir cisim. Bir cisme Yer'in çekim kuvvetini yenmeye yetecek kadar enerji vermek için, cisim saniyede 8 km.'den daha büyük bir hızla bir roketten fırlatılır; bu hızdan daha küçük hızlarda cisim tekrar yeryüzüne düşer. Kritik hız yükseklik arttıkça azalır ve bir yapma uyduya saniyede 7,5 km.'lik teğetsel hız verilebilirse bu uydu birkaç yüz kilometre yükseklikte bir yörüngeye yerleştirilebilir. Bununla beraber, bu yüksekliklerde bile bulunan seyrekleşmiş haldeki atmosferle sürtünme nedeniyle, uydunun hızı azalır ve birkaç ay sonra yeryüzüne doğru düşmeye başlar. Sonunda büyük bir hızla atmosferin daha yoğun tabakalarına girerek yapma bir meteor (göktaşı) gibi yanar. Dar bir elips şeklindeki ya da daha yüksekteki dairesel bir yörüngeye oturtulmuş uydu daha uzun süre dayanır; çünkü dolaşımının büyük bir bölümünü hiç atmosfer bulunmayan bölgelerde yapar. Bir uyduyu böyle bir yörüngeye oturtmak için verilecek ilk hızın çok büyük olması gerekir; fakat bu hızın Yer'in çekiminden kur-

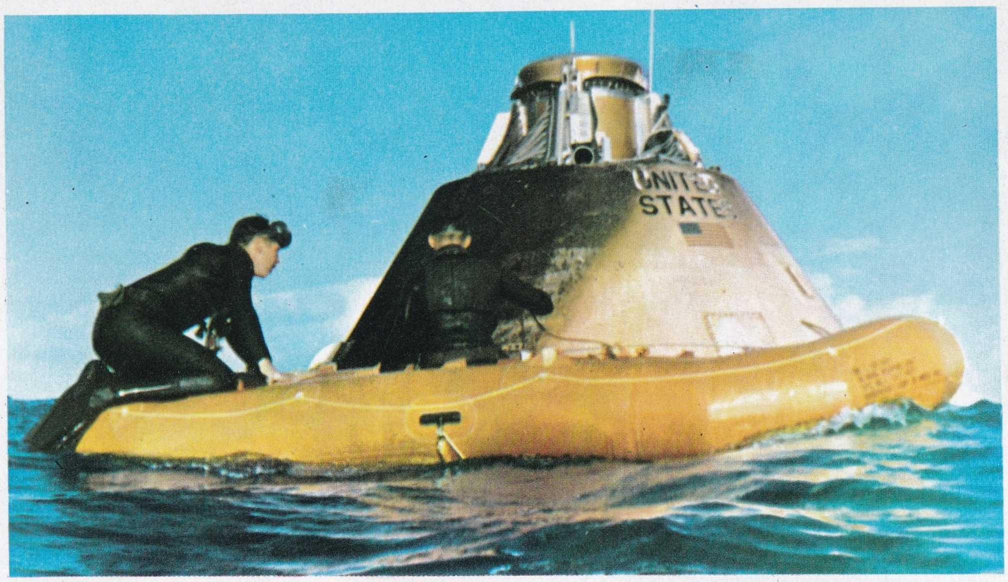
Solda: 12 nisan 1961 tarihinde Yuri Gagarin'in Yer'in etrafında 1 saat 48 dakika süreyle döndüğü Vostok I. Sağda: Amerika ile Avrupa arasında ilk televizyon bağlantısını sağlayan «aktif tekrarlayıcı» tipindeki Telstar haberleşme uydusu.



Uydulardan çekilen fotoğraflar coğrafya bilimi bakımından çok önemli sonuçlar verirler; gerçekten de bu fotoğraflar yüksekliklerin son derecede net bir şekilde belirlenmesini sağlarlar. Resimde, Aden körfezinin bir uydudan çekilmiş fotoğrafı görülüyor.







Solda: Satürn 5 füzesi; bu füze 130 ton ağırlığı alçak bir yörüngeye oturtabilmektedir. Sağda üstte: Üç kişilik Apollo kapsülü. Sağda altta: Atmosfere girişte hızı saatta 40 000 km.'yi bulan Apollo kapsülünün denizden çıkarılışı.

tulmak için, 500 km. yükseklikte gerekli olan saniyede 11 km.'lik hızı aşmaması gerekir; aksi halde uydu parabol biçiminde bir yol izler ve «uzay sondası» olarak Yer'den uzaklaşır.

Yörüngeye oturtulan ilk yapma uydu Sovyet Rusya'nın 1957'de uzaya fırlattığı **Sputnik I**'dir. 60 cm. çapında, 82 kg. ağırlığında bir küre şeklinde olan bu uydu, yaklaşık olarak 600 km. ortalama yükseklikte, 92 gün süreyle 1 1/2 saatte bir, Yer'in etrafında dönmüştür.

Uydu, yörüngesine oturtulunca, gezegenlerin hareketlerine ilişkin Kepler kanunlarına uyar; gelecekteki herhangi bir zaman için gökyüzündeki tam yeri hesapla bulunabilir. Bazı uyduların, öngörülen yollarından biraz sapmış olmaları, Yer'in şeklindeki düzensizliklerden ileri gelen yerçekimi anormallikleri ile açıklanmaktadır. Bugün Yer'in pürüzlü bir yüzeyi olan basit bir sferoit (küre benzeri) şeklinde değil, üzerinde çıkıntılar bulunan yumurtam-

sı bir biçime sahip olduğu bilinmektedir. Bu bilgi, uyduların hareketlerini incelemekle elde edilmiştir. Uydulara yerleştirilen aygıtlar ayrıca daha birçok bilgi sağlamıştır. Uydulara her türlü ışınım detektörleri, Yer'in magnetik alanını, kozmik ışınların şiddetini, elektron yoğunluklarını ve mikrometeorların (çok ufak göktaşlarının) frekanslarını ölçen düzenler yerleştirilmiştir. Bu aygıtlar topladıkları bilgileri şifreleyerek radyo ile Yer'e gönderirler; bu tekniğe «uzaktan ölçme» (telemetri) denir.

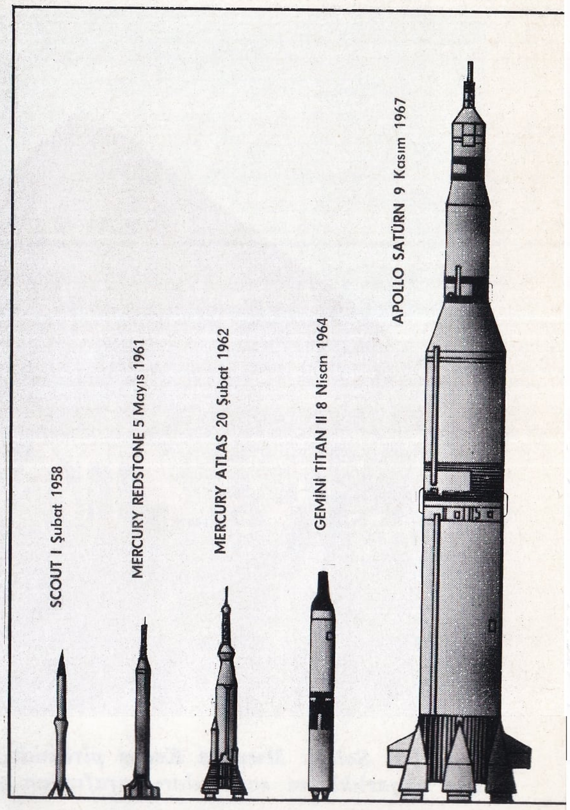
Bir uydunun ömrü birkaç yıl, hatta kimi durumlarda en az yüz yıl sürdüğü için, bilgileri alan, kaydeden ve gönderen aygıtlara elektrik gücü sağlamak önemli bir sorun olarak ortaya çıkar. Elektrik gücü, genellikle, silisyumlu fotoelektrik pil bataryası aracılığıyle Güneş enerjisini elektrik enerjisine çevirerek sağlanır; gerekli elektrik akımını elde etmek için 6 000'den fazla «Güneş pili» kullanılır. **Tiros, Telstar** ve **Şafak Kuşu** (Early Bird) uydularında olduğu gibi, bu piller bazen uydunun yüzeyine yayılır, bazen de, **Ariel, Malniya** ve **Proton** uydularında olduğu gibi, uydu yörüngeye oturunca otomatik olarak açılan yeldeğirmenlerinin kanatlarına benzer kollar üzerine yerleştirilir.

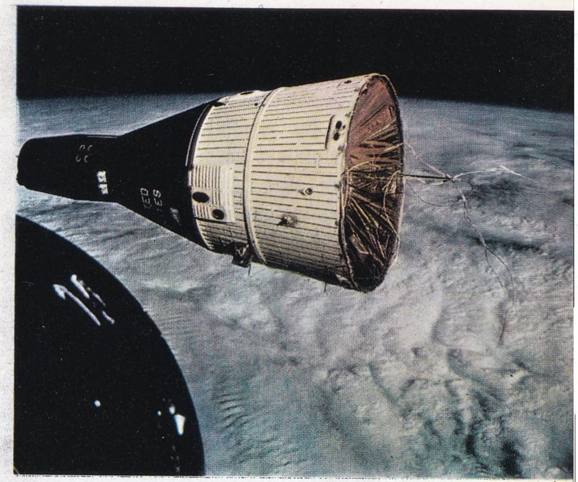
Uyduların büyüklükleri çok değişiktir. **Vanguard I** çapı 15 cm. olan bir küre şeklindeydi: **Explorer I** ancak 4 kg. ağırlığında olduğu halde **Voskhod 2** iki yolcu taşıyabilecek büyüklükte ve ağırlığı da 5 tondan fazlaydı. Yapma uydular meteorolojik amaçlarla Yer'in bulut örtüsünün resimlerini televizyonla yeryüzüne gönderirler. Böylece siklonların ve kasırgaların yerleri öğrenilerek, tedbir alınması sağlanır. 1960'da yörüngeye oturtulan **Tiros I** oldukça kısa bir süre içinde 22 000 tane resim göndermiştir; buna karşılık **Tiros** 7 ve 8 uydularından her biri, 1966 yılından beri, 100 000 kadar resim göndermiştir. Uyduların yaptığı başka önemli bir hizmet de Yeryüzündeki uzak iki nokta arasında telsiz haberleri ve televizyon yayınları gönderilmesini sağlamalarıdır. Bunun için iki temel metot kullanılır. **Echo I** gibi «pasif» tipteki haberleşme uydularında madensel yüzeyli çok büyük bir balon, otomatik olarak şişer ve sadece üzerine gelen radyo dalgalarını yansıtır; fakat **Telstar** gibi «aktif tekrarlayıcı» yahut «röle» uydularda, gelen radyo işaretleri uydudaki bir alıcı ile alınır, kuvvetlendirilir ve tekrar yayınlanır.

Fırlatma sırasındaki ivmenin, ağırlıksızlığın, ışınlara maruz kalmanın ve Yer'den ayrı yalnız başına kalmanın biyolojik etkilerini araştırmak ve uyduyu yere indirmek için en uygun metodu bulmak için başka uydular da kullanılmıştır. Köpekler, maymunlar, böcekler, bitkiler ve insanlar birçok defa uydular içerisinde yörüngeye oturtulmuş ve sonra sağlam olarak geri getirilmiştir. 1965 yılında Aleksi Leonov, Yer'in etrafında dönmekte olan **Voskhod 2** uydusundan dışarı çıkıp 10 dakika uzayda «yürümüş», 1966 yılında ise Eugene Cernan 2 saat 7 dakika süre ile **Gemini IX** uydusunun dışında kalmıştır. Uydular gerek yerden radyo ile, gerekse pilotları tarafından başarı ile idare edilebilmiş ve uzayda uyduların birbirine kenetlenmesi de başarılmıştır. Bu tekniğin geliştirilmesiyle, önceden hazırlanmış parçalar uzayda birleştirilerek uzay istasyonlarının kurulması da gerçekleştirilmiştir.

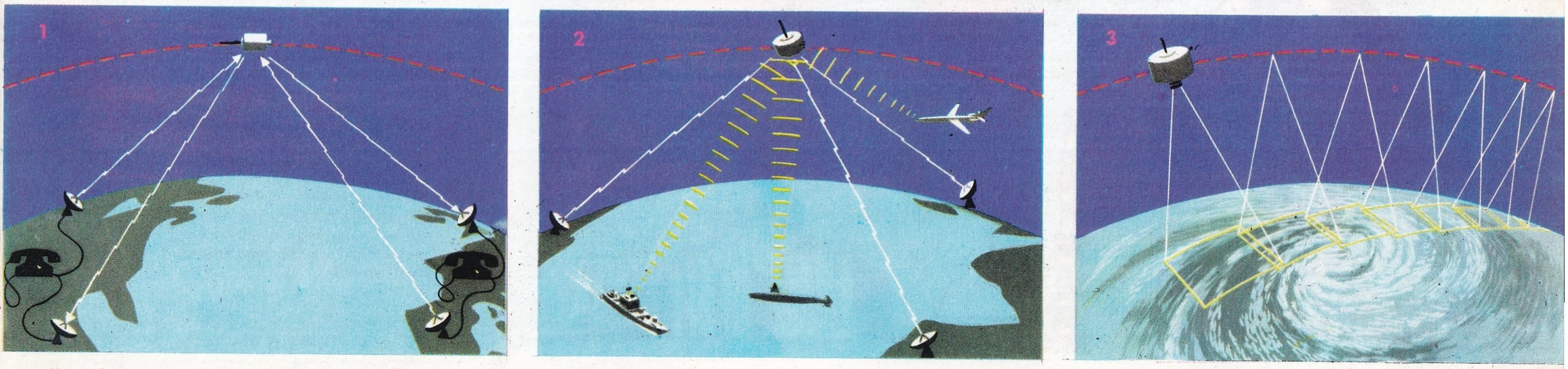
UYGARLIK

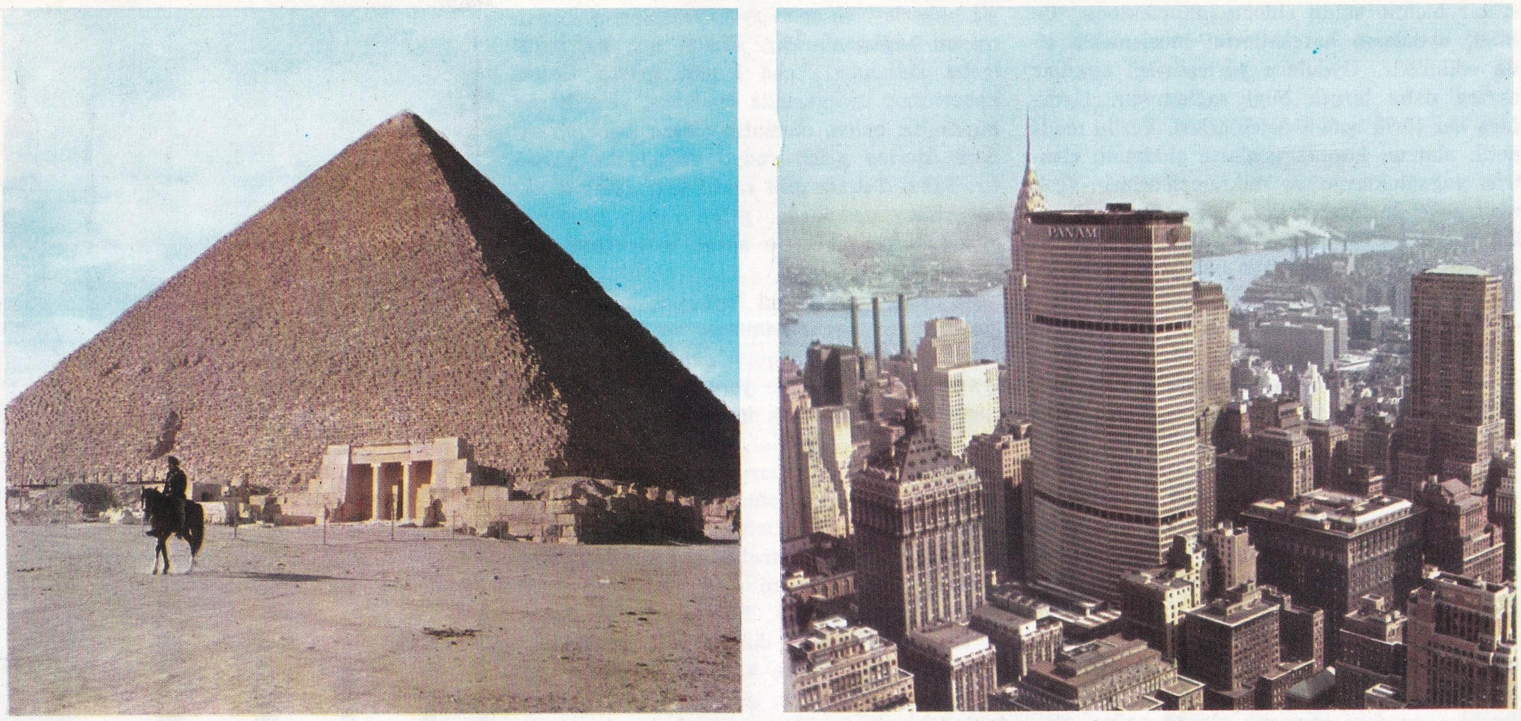
Birçok toplumun, kendilerini kültür alanında öteki toplumlardan üstün saymalarına olanak veren ortak niteliklerin tümü. Bu terim, yanlış bir yorum sonucu olarak «kültür» sözcüğünün eşanlamlısı gibi kullanılmaktadır. Aslında kültür de bir insan topluluğuna özgüdür; ancak uygarlık terimi, bazı kültürleri bütün ötekilerden ayırt etmeye ve aralarında güç ve elverişlilik açısından olduğu gibi, tinsel ve törel nitelikler bakımından da bir aşama sırası kurmaya çalışır. Bu yüzden uygarlık, kültür





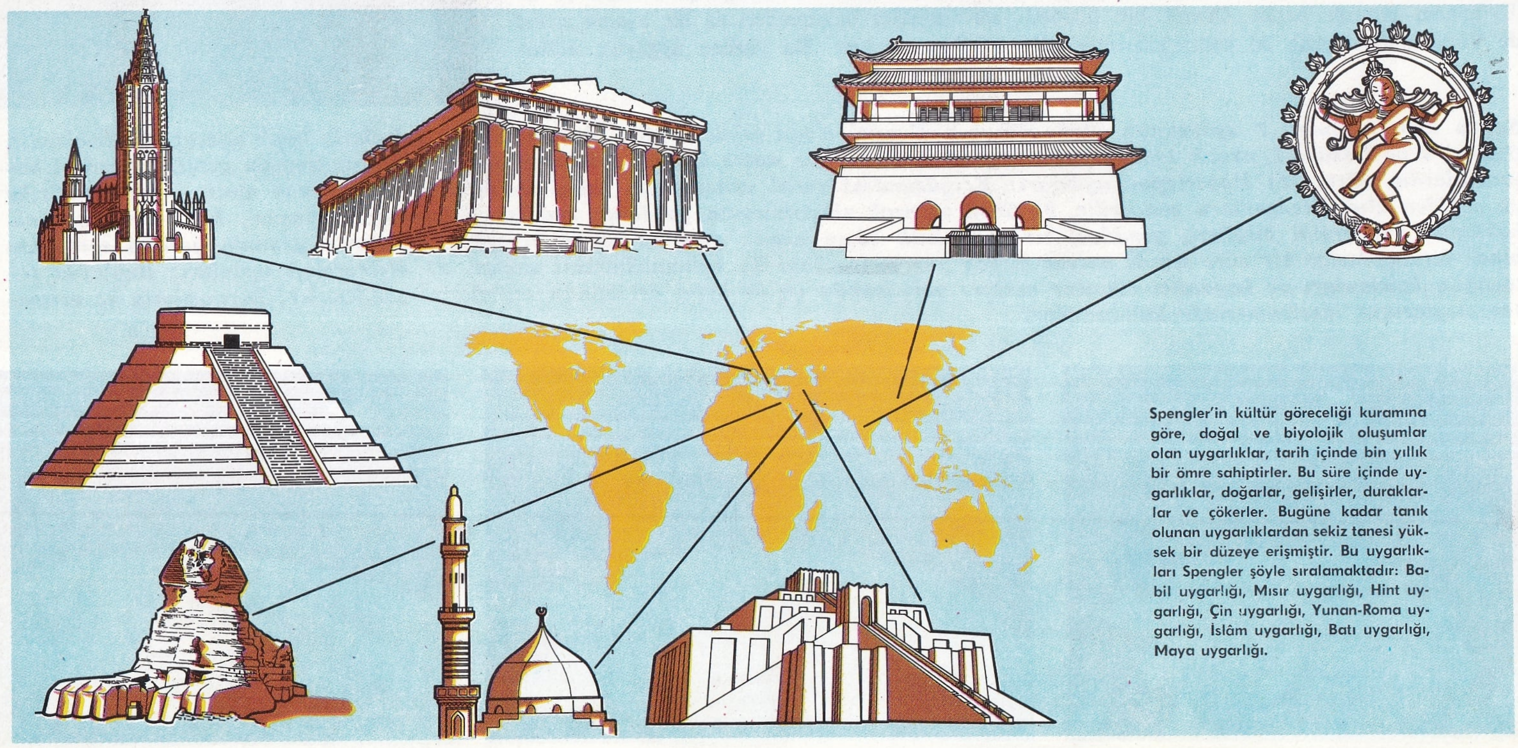
Sağda üstte: Gemini 7 uydusunun yörüngedeyken Gemini 6'dan çekilen resmi. Arkada Yer'in bulutlarla kaplı yüzeyi görülmektedir. Gemini 6 ve Gemini 7, aralık 1965'te fırlatılmış ve birbirine bir metre kadar yaklaşarak uzayda ilk «randevu»yu gerçekleştirmeyi başarmışlardır. Altta: 1) Haberleşme uyduları: Yeryüzündeki verici antenlerden gelen radyo dalgaları uyduda alınır, kuvvetlendirilir ve yeniden alıcı istasyonlara gönderilir. 2) Gemi ve uçak ulaştırmasına yardımcı uydular: Uydunun yörüngesi, hızı, yüksekliği vb. hakkında gönderdiği bilgileri, gemideki bir elektronik beyin alarak geminin yerini hesaplar; bu sistem geminin yerinin saniyenin binde birkaçı kadar bir süre içinde sadece birkaç yüz metre hata ile bulunabilmesini sağlar. 3) Meteoroloji uyduları: Bunlarda televizyon kameraları ve kaydedici cihazlar vardır; yeryüzünün ya da bulut örtüsünün resimlerini gönderirler; haritacılıkta ve atmosfer olaylarının incelenmesinde kullanılırlar.





Uygarlık. Solda: Mısır'da Keops piramidi (M.Ö. 2650). Sağda: New York'ta gökdelenler. İleri bir teknik aşamayı belirleyen fakat ayrı uygarlıkların sanatçıları tarafından meydana getirilen bu yapılar arasında 4000 yıllık bir zaman farkı vardır.

gelişmelerinin oldukça hızlı ve önemli bir nitelik kazanıp bazı toplulukların öbürlerine oranla daha yüksek bir düzeye eriştiklerinde sözkonusu olur. Bu nitelikler hiç bir zaman bir toplumun sınırları içinde kalmazlar. Bu özelliği gözönüne alan Marcel Mauss, uygarlık olaylarını «uluslararası, uluslardışı» olarak tanımlamıştır. Uygarlık kavramı, insanlık tarihinde, oldukça geç ortaya çıkmıştır. Uygarlık kavramının ilk karşılığı olan Yunanca «paideia» sözcüğü, insanın dili, doğru kuralları ve aklı öğrenebilmesine imkân veren ve Aristoteles'in deyimiyle siyasal bir hayvan olmasını sağlayan eğitimi ifade ederdi. Bu anlamda uygar kişi her şeyden önce iyi bir yurttaştı. M.Ö. 8000'de Jéricho'da, Çatal Höyük'te başlayan, M.Ö. 4000'den itibaren Yakın Doğu'da, sonra Akdeniz bölgesinde yaygınlaşan şehir hayatı, madencilik, yelkencilik, mimarlık, ticaret ve yazı gibi büyük yenilikler getirdi. Birbirini tamamlar nitelikteki son iki olgu, dış ülkelerle barışçı ilişkilere geçilmesinde etkili olmuş, madencilik ve yelkencilik ise daha çok korsanlık ve fetih girişimlerine yol açmıştır. Tarih boyunca dönemsel olarak aynı gelişmeler olmuş, ateşli silâhlar ve kapitalizm gibi bazı uygarlık olguları, sömürgecilik ve emperyalizme olanak sağlarken, aynı uygarlıklar, düşünce düzeyinde gerçekleştirdikleri aşamalarla en yüksek ahlâk değerlerini ilk defa ortaya atmışlardır. Fakat maddî bakımdan daha geri düzeydeki kültürlerle temas, XVI. yüzyıldan itibaren bu konuda ba-



Spengler'in kültür göreceliği kuramına göre, doğal ve biyolojik oluşumlar olan uygarlıklar, tarih içinde bin yıllık bir ömre sahiptirler. Bu süre içinde uygarlıklar, doğarlar, gelişirler, duraklarlar ve çökerler. Bugüne kadar tanık olunan uygarlıklardan sekiz tanesi yüksek bir düzeye erişmiştir. Bu uygarlıkları Spengler şöyle sıralamaktadır: Babil uygarlığı, Mısır uygarlığı, Hint uygarlığı, Çin uygarlığı, Yunan-Roma uygarlığı, İslâm uygarlığı, Batı uygarlığı, Maya uygarlığı.

zı kuşkular uyandırmıştır. İlkçağ yazarları da devirlerinde, benzer kuşkuları dile getirmişler, barbarlarda bulunan bazı ahlâk değerlerinin uygar toplumlarda ortadan kalktığını gözlemişlerdir. Montaigne şöyle demiştir: «Barbarlar en az, bizim onlara gözüktüğümüz kadar mükemmeldiler». Daha sonra «insanlığın sağduyu ile yaşamasına uygarlığın engel olduğu» ileri sürülmüş ve «iyi vahşi» teması ortaya atılmıştır. Vahşi yerine bir süre sonra «yerli» kavramı, kullanılmaya başlanmıştır. XVIII. yüzyılda topluma bir doğa düzeni getirilmek istendi. XVII. yüzyılın sonunda John Locke, **Sivil Hükümet Üzerine Deneme** adlı eserinde yeni doğal hukuk kuramını açıkladı. Bu kurama göre uygar yaşayıştan, ya da toplu yaşayıştan önce insan sadece doğuştan gelme töre bilincinin oluşturduğu yasalara uyardı. Başta savunma hakkı olmak üzere herkesin bazı hakları olduğundan, bunların uygulanması daima şiddete başvurmayı gerektiriyordu. Bunu gidermek için insanlar toplumsal bir sözleşmeyle, toplumu kurmuşlardır. Jean-Jacques Rousseau da bu kuramdan esinlenmiştir. Ancak **La profession de foi du vicaire savoyard** (Savoie'lı Papazın İnanç Açıklaması) adlı eserinde, biyolojik içgüdünün vücudu çekip çevirmesi gibi, ruhu düzenleyen doğuştan bir ahlâk içgüdüsünün varlığını kabul ettiği halde, **Le contrat social** (Toplumsal Sözleşme) de karşıt bir görüşü savunarak, insanın ahlâk düşüncesine uygar topluma girdikten sonra ulaştığını yazmıştır. Doğal olarak var olan, ve her hükümetin saygı gösterip saygı gösterilmesini sağlamak zorunda olduğu bu haklar, 1789 yılında Fransa'da insan hakları bildirisinde belirlenmiştir. İnsan hakları bütün Avrupa'ya yayılmış, Almanya'da Kant tarafından desteklenmiş ve günümüz medenî hukukun da temelini teşkil etmiştir. Gerçekten bu tür haklar insana özgüdür; çünkü içgüdüler üzerine kurulu hayvan toplumlarının doğal düzeninin yerine toplumsal bir düzeni koymuştur. İnsan hakları bildirisinin, burjuvazinin siyasal yükselişi, endüstri devrimi ve bir dünya piyasasının kuruluşuyle aynı zamana rastlayışı, uygarlığın şu tanımını doğrulamaktadır: «Uygarlık toplumun ortak olgusudur ve yalnız maddî düzeyde değil ahlâk düzeyinde de bir üstünlük getirir». Ahlâkî üstünlük önemli bir öğedir. Örneğin nazizm zaferler kazanmakla birlikte başta jenosit olmak üzere çeşitli suçlar işlediğinden bir nazi uygarlığı oluşturmamıştır.

UYGULAYICILIK

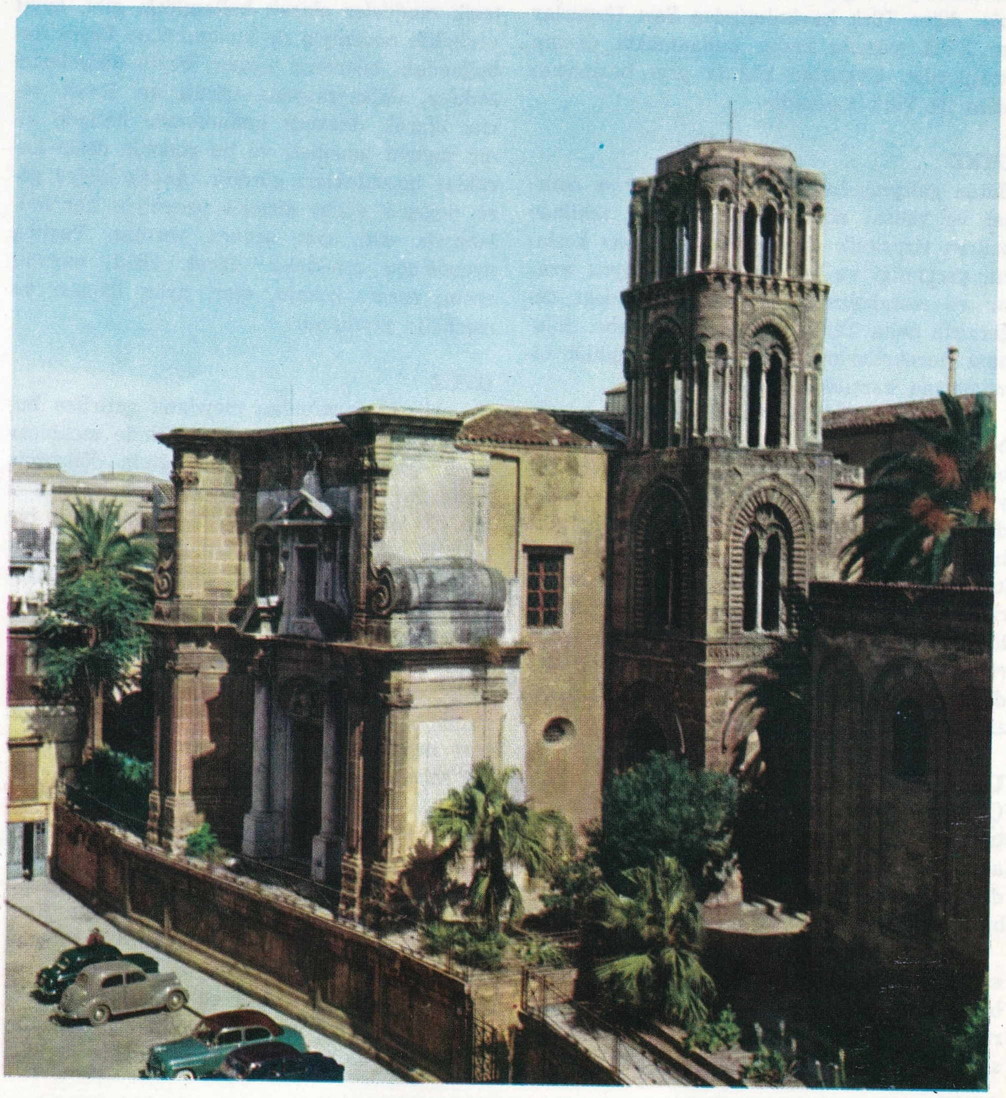
Bilinemezcilik temeline dayanan ve ancak insana yararlı olarak uygulanabileni gerçek sayan, Peirce ve James'in öğretisi (pragmatizm). Amerikan mantıkçısı Charles Peirce tarafından başlatılan bu öğretiyi, Amerikalı ruhbilimci William James geliştirmiştir. Kant'ın bilinemezciliğine ve John Stuart Mill'in yararcılığına dayanan uygulayıcılık, insan için tek gerçek olarak uygulama alanında işe yarayan gerçekliği kabul eder. Her düşünce kişi yaşamı için elverişli olduğu sürece doğrudur ve bu doğru ancak yararlı olduğunda değerlidir. Son derece yararlı ya da son derece zararlı bir gerçeklikler dünyasında yaşayan insanoğlu için, doğru düşünce çok önemlidir. Doğru düşüncenin pratik değeri, bu düşünceye karşılık olan nesnelerin pratik değerinden oluşmaktadır.

Uygulayıcılıkta dünyanın nesnel gerçekliğine değinilmemiş; kişisel yarara göre belirtilen gerçek, öznel olarak ele alınmıştır. Bu nedenle uygulayıcılık, giderek tekbenciliğe dönüşmektedir. Öğretimin bilinemezci yönleri bilgiyi yadsımakla eylemsel uygulamayı köksüz kılmaktadır. Bilgiye ve dolayısıyla bilime karşı çıkılmakta, düşünsel eylem günlük çıkarlara bağlanmaktadır. Ayrıca, Amerikalı psikolog John Dewey'nin enstrümantalizm (aletçilik) öğretisi en uygun davranış biçimini araştıran bir uygulayıcılık denemesidir.

UYGURLAR

Orta Asya'da hüküm sürmüş, tarihte «Dokuz Oğuzlar» adıyle de bilinen bir Türk topluluğu (745 - 940). Uygurlar, bir Köktürk prensinin önderliğinde ve Karlukların yardımıyle bağlı bulundukları Köktürk İmparatorluğunun ikinci dönemini yıkarak egemenliği elde ettiler. Kısa bir zamanda Doğu Türkistan'daki diğer Türk kavimlerini de kendilerine bağlayan Uygurlar, merkezi Karabalgasun şehri olmak üzere Uygur devletini kurdular. İlk hükümdarlarından Bayınçur Kağan (746 - 759) Çin İmparatorluğu prenseslerinden biriyle evlenerek Çinlilerle dost ilişkiler kurdu, hatta isyanların bastırılmasında onlara yardım etti. Onun yerine geçen oğlu Bögü Kağan (759 - 780), Çin İmparatorluğunun başkenti Yo-Yang'ı alarak «Çin Fatihi» sanını aldı. Bu arada Mani dinini de kabul etti. Onu izleyen hükümdarlar Mani dinini yaymak amacıyle Çin'in içişlerine karışmaya devam ettiler. Ancak bu parlak devir Uygur ülkesinde çıkan büyük bir kuraklık yüzünden son buldu. Bu durumdan yararlanan Kırgızların ve Moğolların saldırılarına dayanamayarak daha batıya göç ettiler (845). Büyük bir kısmı Doğu Türkistan'a geldi. Karahoço merkez olmak üzere Beşbalık, Turfan ve Karaşar dolaylarını kapsayan bir Türk devleti daha kurdular. Kısa zaman-

Değişik uygarlıkların merkezi olan Sicilya'daki Martorana kilisesi. XII. yüzyılda yapılan kilisenin çan kulesinde, Arap uygarlığının belirtici niteliklerini taşıyan öğelerin yanında daha sonra yapılmış barok ekler yer almaktadır.



da güçlenen, bu bölgede bulunan öteki Türk topluluklarını kendilerine bağlayan Uygurlar, Buda dinine girdiler. Bu sırada Müslümanlığı kabul etmiş bir Türk topluluğu olan komşuları Karahanlılarla din ayrılığı yüzünden savaştılar. Karahanlılar kâfir bildikleri Uygur ülkesine yaptıkları şiddetli saldırılarla tapınaklarını yakıp yıktılar. Uygurlar bu saldırılara dayanamayarak Karahanlılara bağlanmak zorunda kaldılar (950). Çin'den gelen Karahitaylılar Doğu Karahanlıları ortadan kaldırınca onların, daha sonra da Moğolların egemenliğini tanıyan Uygurlar 1260 yıllarına kadar yaşadılar.

Moğolistan'dan göç eden Uygurların bir kısmı da Çin'in Doğu Türkistan'a bitişik Kansu bölgesine yerleşerek «Sarı Uygurlar» adını aldılar (860). Sarı Uygurlar burada küçük bir krallık kurdular. Önceleri Doğu Türkistan'daki Büyük Uygur devletine bağlı bulunan bu Türk topluluğu Çin'in egemenliğine girdi (1028).

Uygur Alfabesi: Uygur alfabesi, on biri sessiz, üçü sesli olmak üzere on dört harflidir. Uygurlar daha önce Köktürk alfabesini, sonra Uygur alfabesi ile Köktürk alfabesini birlikte; daha sonraları ise yalnız Köktürk alfabesini kullanmışlardır. Daha çok Buda diniyle ilgili eserlerin yazılmasında kullanılan bu alfabeyi Moğallar ve Mançurlar kabul etmiş, diğer Türk kavimlerinden Sarı Uygurlar ise XVII. yüzyıla kadar kullanmakta devam etmişlerdir. Uygurlar kâğıda yazı basmasını bilen ilk Türk kavmidir.

UYKU

Bütün gelişmiş hayvanlarda görülen ve sinirsel ve ruhsal etkinliklerin durması şeklinde beliren fizyolojik olay. Uyku sırasında kasların gerginliği ve kalp atışlarının sayısı azalır ve metabolizma, dinlenme halindeki değerlerin daha altına düşer, idrar azalır. Solunum hareketlerinde büyük bir değişiklik olmamasına karşılık ter artar.

Çağdaş fizyoloji bilginleri uykuyu, beynin belirli merkezlerinin meydana getirdiği etkin bir süreç olarak değerlendirmektedirler. Beyinde bulunan uyku merkezlerinin mekanik ya da kimyasal yoldan uyartılması, uykuya dalınması sonucunu doğurur. Nitekim veronal, luminal gibi uyku verici ilâçlar bu sonucu verirler. Uykunun ilk bölümü hafif, ikinci bölümü derindir. Yeni doğmuşlarda sadece derin uyku vardır. İnsanlar normal olarak günde 8 saat uyurlar. İnsan vücudu uykusuzluğa ancak birkaç gün dayanabilir.

UYKU HASTALIĞI

Çeçe sineğinin ısırmasından ileri gelen bir tropikal bölge hastalığı. Etkeni, trempanozom adlı bir parazittir. Batı ve Orta Afrika, Uganda ve Rodezya bölgelerinde yaygın olmakla birlikte başka ülkelerde de görülebilir.

Hastalığın kuluçka dönemi 1 - 3 hafta arasında değişir. Düzensiz ateş, cilt kuruması, bacaklarda ve yüzde şişkinlikler, kaşıntı görülür, lenf bezleri şişer. Birkaç ay sonra sinir sisteminde rahatsızlık başgösterir; baş ağrısı, vücut ve dimağda hareketsizlik, ruhsal dengesizlik ve sürekli olarak uykuya dalma arzusu belirir. Hastalığın iyileştirilmesi tedaviye başlama zamanıyle orantılıdır.

UYURGEZERLİK

Bir ruh hastalığı. Rüyaların hareket haline dönüşmesinden ortaya çıkan bir bozukluğa bağlıdır. Derin uykudan hafif uykuya geçerken gördüğü rüyanın etkisinde kalan hasta, hareket etmeye başlar. Hafif durumlarda, hasta, gördüklerini sözle belirtmekle yetinir; buna uykuda konuşma denilir. Bununla birlikte çok yorgun ve hareketli bir gün geçiren kişilerin uykuda konuşmaları olanağıdır. Uyurgezerliğin ilerlemiş durumlarında, hasta yataktan kalkarak dolaşır ve çeşitli hareketler yapabilir. İş gören ve yazı yazan uyurgezerlere de rastlanır. Yapılan hareketler genellikle alışılmışın tekrarıdır. Dolaşırken pek ender olarak konuşurlar. Hasta uyandırıldığında konuştuklarını ve yaptıklarını hatırlamaz. Hastalığın yaşla yakın bağlantısı vardır. Gençken görülen uyurgezerlik yaş ilerledikçe hafifleyebilir ya da tümüyle ortadan kalkar.

UYUŞTURUCU MADDELER

Sinir sistemine etki ederek duyarlılığı azaltan ya da yok eden maddelerdir. Tıpta anestezik maddeler olarak kullanıldığı gibi, keyif vericiliği nedeniyle de kullanılırlar. Beyin kabuğundaki hücreleri uyarır, beyin hücrelerini zedeler, dejenerasyona uğratırlar. Keyif verici olarak devamlı kullanılması halinde sinir sistemi tahribatı ve bu nedenle derin karakter bozuklukları görülür. Ancak kişiye göre değişen vücut direnci nedeniyle her kullananda etki aynı sonucu vermez. Başlıca uyuşturucu maddeler olarak alkol, morfin, eroin, esrar, kokain, eter, uyku ilâçları ve meskalin sayılabilir.

UYUZ

Uyuzböceği tarafından meydana getirilen bulaşıcı bir deri hastalığı. Tıp dilinde «scabies» veya «gale» denir. Uyuzböceğinin döllenmiş dişisi üst deri içinde, «siyon» adı verilen 1 cm.'lik tüneller açarak yerleşir. Tünelin bir ucunda ufak deri kabartısı görülür. Yumurtlamadan 4 - 5 gün sonra çıkan sürfeler siyonu delerek etrafa yayılırlar. Bu parazitler hastalığı meydana getirmek üzere derinin diğer kısımlarına da yerleşirler. Uyuz hastalığının belirtileri geceleri kaşıntı ile başlar. Kaşıntı rutubet ve sıcakta artar. Asalakların bıraktıkları dışkılar birtakım kabarcıkların çıkmasına sebep olur.

Kabarcıklar parmak aralarında, bileklerde, dirsek ve koltuk altlarında, ayak bilekleri ve topuklarda, çocukların kasık ve kalça bölgesinde görülür. Uyuz, kaşınma neticesinde ekzema gibi deri hastalığına yol açabilir. Kendiliğinden iyileşmeyen uyuz arap sabunu, «benzoat dö benzil» eriyiğiyle ve alkol karışımı solüsyonlarla tedavi edilir. Uyuz hastalığına yakalanan kimse, keselenerek yıkanır; böylece kanallar yırtılarak parazitlerin ilâçla yok edilmesi sağlanır. Kurulandıktan sonra benzilli bir eriyikle ovulur, ilâçlanır. Bu usul iki gece uygulanır. Üçüncü gece hasta tekrar yıkanıp, kaynatılmış temiz elbise giydirilir. Uyuz sadece insanlarda görülen bir hastalık değildir. At, kedi, köpek gibi hayvanlar da bu hastalığa tutulabilirler.

UYUZBÖCEĞİ (Sarcoptes scabei)

Örümceğimsiler sınıfının keneler takımından bir eklembacaklı türü. 150 - 400 mikron büyüklüğündedir. Sırt bölgesi sivri uçlu diken ve tüylerle kaplıdır. Uyuzböceğinin 7 - 8 gün devam eden kuluçka devresinden sonra döllenmiş dişisi üst deri içinde 1 cm.'lik tüneller açarak yumurtlar. Yumurtadan çıkan genç parazitler deri içine yerleşerek uyuz hastalığına sebep olurlar.

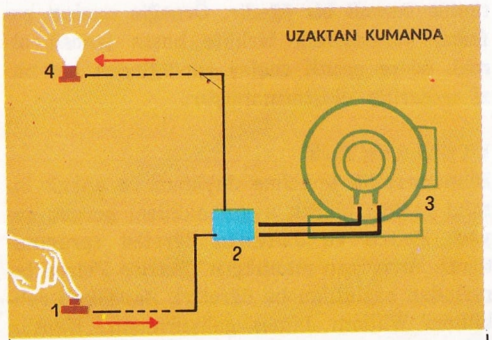
Uyuzböceklerinin, örümcekler gibi sekiz ayakları vardır. Bu özellikleriyle altı ayaklı böceklerden kolayca ayırt edilebilirler. Ağız kısımları ısırmaya, delmeye ya da emmeye elverişlidir.

UZAKTAN KUMANDA

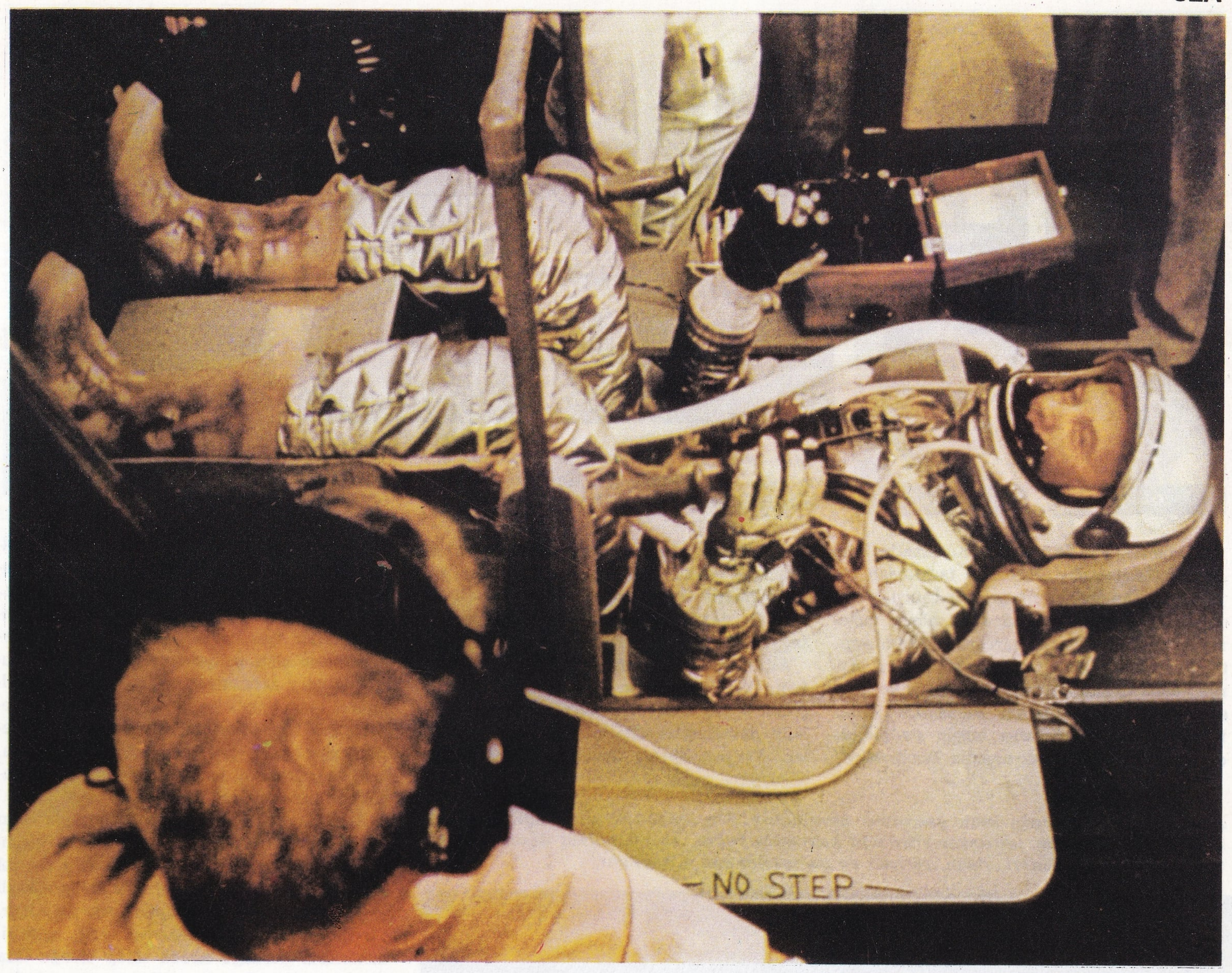
Bir aygıtın çalışmasının uzaktan kumanda edilmesi (telekontrol). Daha iyi bir uyum sağlanması ve daha az sayıda personele ihtiyaç göstermesi bakımından, birçok tesiste çeşitli makinelere bir merkezden kumanda edilir. Uzaktan kumanda düzenleri genellikle, kumanda işlemlerinin gerçekten istendiği şekilde yapıldığını belirten iç monitör cihazlarıyle birlikte kullanılır.

Birbirinden bağımsız olarak çalışan birçok bölümlerden oluşan modern fabrikalarda, çeşitli makineleri çalıştırmak için gerekli bütün elektrik anahtarlarının bulunduğu bir kumanda odasındaki tek bir operatör, bu kısımlar arasındaki işbirliğini en verimli şekilde gerçekleştirir. Anahtarlar kumanda masası üzerindeki düğmelerle çalıştırılabilir; bu düğmelerin yanında hangi motorun çalışmakta olduğunu gösteren uyarma lambaları ve her motorun çektiği akımı belirten ampermetreler bulunur.

Uzay araştırmalarında, pilotsuz uçaklarda uzaktan kumanda işaretleri radyo ile gönderilir; kumandanın yerine getirildiğini bildiren işaretler de yine aynı şekilde geriye gelir.



Uzaktan kumanda şeması: Düğmeye (1) basınca bir anahtar (2), motorun (3) beslenme devresini kapatır ve aynı zamanda bir işaret lambasının (4) yanmasını sağlar; lambanın yanması motorun çalışmaya başladığını belirtir.



Uzay gemisinin atmosferden çıkışında ve atmosfere dönüşünde, uzay adamlarının karşılaştıkları basınç değişikliğini göğüs-sırt doğrultusunda karşılayan özel koltuklar kullanılır; bu koltuklar basınç değişikliğinin uzay adamları üzerindeki etkisini azaltır.

UZAY

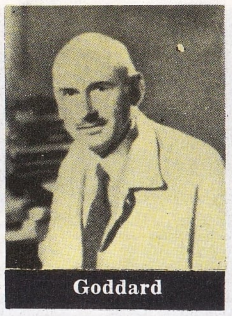
Klasik fizikte (Galilei, Newton) uzay, içinde olayların geliştikleri değişmez çerçeve olarak düşünülür (mutlak uzay). Bu görüşe göre, uzay (boşluk), içinde gelişen olaylardan bağımsız olarak vardır ve bütün olayların kendisine bağlandıkları bir sistem oluşturur.

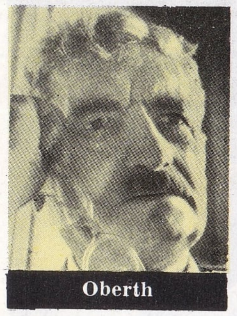
Galileo Galilei'nin görecelik ilkesi böyle bir sonuca dinamik deneylerine dayanarak ulaşılamayacağını ileri sürdüğü halde, klasik fizik hareketsiz uzaya göre bir noktanın mutlak hareketini açığa çıkarmanın, prensip olarak mümkün olabileceğini kabul ediyordu. Bu çelişkiyi relativite teorisi çözmüştür. Relativite teorisi, uzay kavramını kökten bir değişikliğe uğratarak, gözlenebilir olayların yokluğu halinde uzayın varlığını kabul etmenin, fizik açısından anlamı olmadığını ortaya koymuştur; böylece, mutlak uzay kavramı bırakılarak yerine özellikleri cisimlerin hareket hallerine bağlı olan bir uzay kavramı benimsenmiştir. Ayrıca, zamandan bağımsız olarak düşünülen bir uzay yerine, uzayın üç boyutu ile zaman arasında sıkı bir bağlantı kurulmuş, zamana bir dördüncü boyut görevi verilerek, her olayın kendisine bağlandığı dört boyutlu bir başvurma sistemi kurulmuştur.

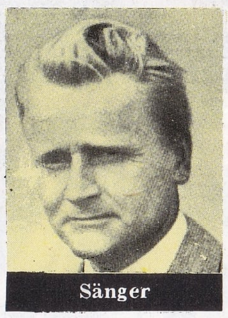
Uzay kavramının, kinematik bakımdan, bir noktanın hareketlerinin incelenmesinde özel bir önemi vardır. Üç karteziyen eksen alınınca, uzayın herhangi bir noktası üç sayı ile belirtilebilir; hareket halindeki bir noktanın çizdiği yörünge, hareketli noktanın uzayda işgal ettiği noktalar dizisinin oluşturduğu bir çizgi olur.

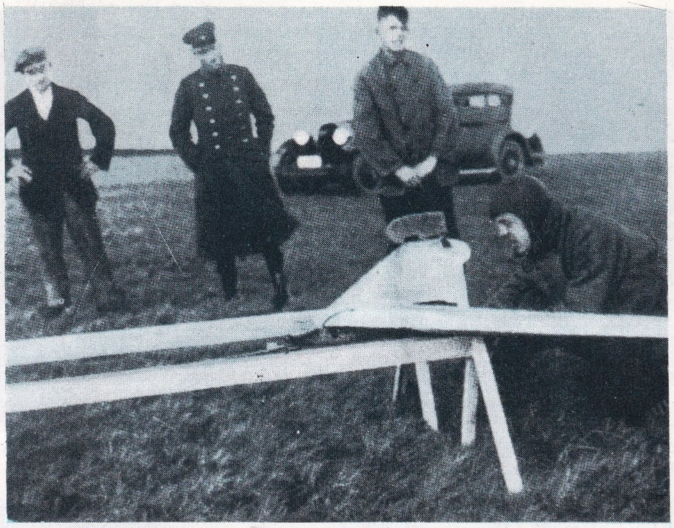
Uzay Uçuşları: İçinde insan bulunan ya da bulunmayan araçların atmosferin dışına gönderilmeleri ve geri getirilmeleri ile ilgili araştırmalar oldukça uzun bir süre önce başlamıştır; özellikle son otuz yıldan bu yana büyük gelişmeler sağlanmıştır. Uzay gezilerini konu edinen astronotik bilimi, tepkili motorların uyguladıkları kuvvetlerin ve gök cisimlerinin çekim alanı etkisi altında bulunan cisimlerin uzaydaki hareketleriyle ilgili kuramsal ve deneysel incelemeler yapar. Bu bilim dalının Galilei ve Newton ile doğmuş olduğu söylenebilir; çünkü Galileo Galilei bir cismin hareketi ile ona etkiyen kuvvet arasındaki bağlantıyı belirterek mekaniği kurmuş, Newton ise bir cismin başka cisimler karşısında bulunduğu vakit etkiyen kuvvet tipini tanımlamıştır.

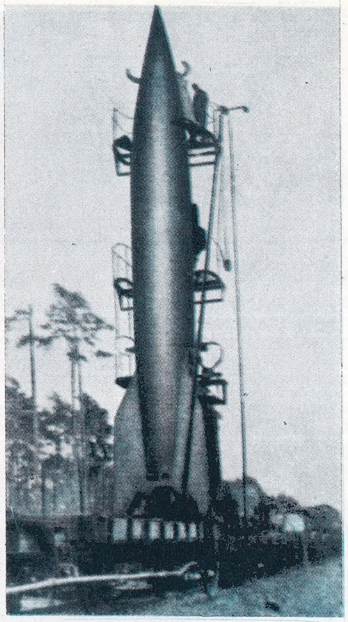
Astronotiğin temelleri astronomi tarafından belirlenmiştir. Zaten motorun itkisi bir yana bırakılacak olursa, astronotik, astronomiye özgü bir ortamla ilgilenmektedir. Uzay gezisi fikrini astronotikle uğraşan bilginler ortaya atmışlar ve ilk olarak, bir cismin başka bir cisim etrafındaki hareketini ve yakın ya da uzakta bulunan daha başka cisimlerin varlığından gelen ufak değişiklikleri incelemişlerdir. Astronominin de konusuna giren bu











Üstte: Almanya'da 1928 yılında planör aracılığıyla yapılan füze atış denemeleri. Sağda: Almanların II. Dünya Savaşında kullandıkları «uçan bomba».

incelemelerin ilki Rus bilgini Konstantin Eduardoviç Tsiolkovsky (1857-1935) tarafından yapılmıştır; bu bilgin motorla çalıştırılan füzelerin fırlatılması sorununu ele almış, motorun çalışması sırasında harcanan yakıtın aygıtın ağırlığını azaltmasına çare aramıştır. Ayrıca, daha uygun bir yakıt araştırmış ve uzay atışları için gerekli birkaç basamaklı füzeler tasarlamıştır. Bu çözümler bugün geniş ölçüde kullanılmaktadır; bu nedenle Tsiolkovsky'ye «astronotiğin babası» da denmektedir. Astronotiğe önemli katkıları olan bilginler arasında Macar Hermann Oberth'i, A.B.D.'li Robert Goddard'ı ve Alman Engen Sänger'i de belirtmek gerekir.

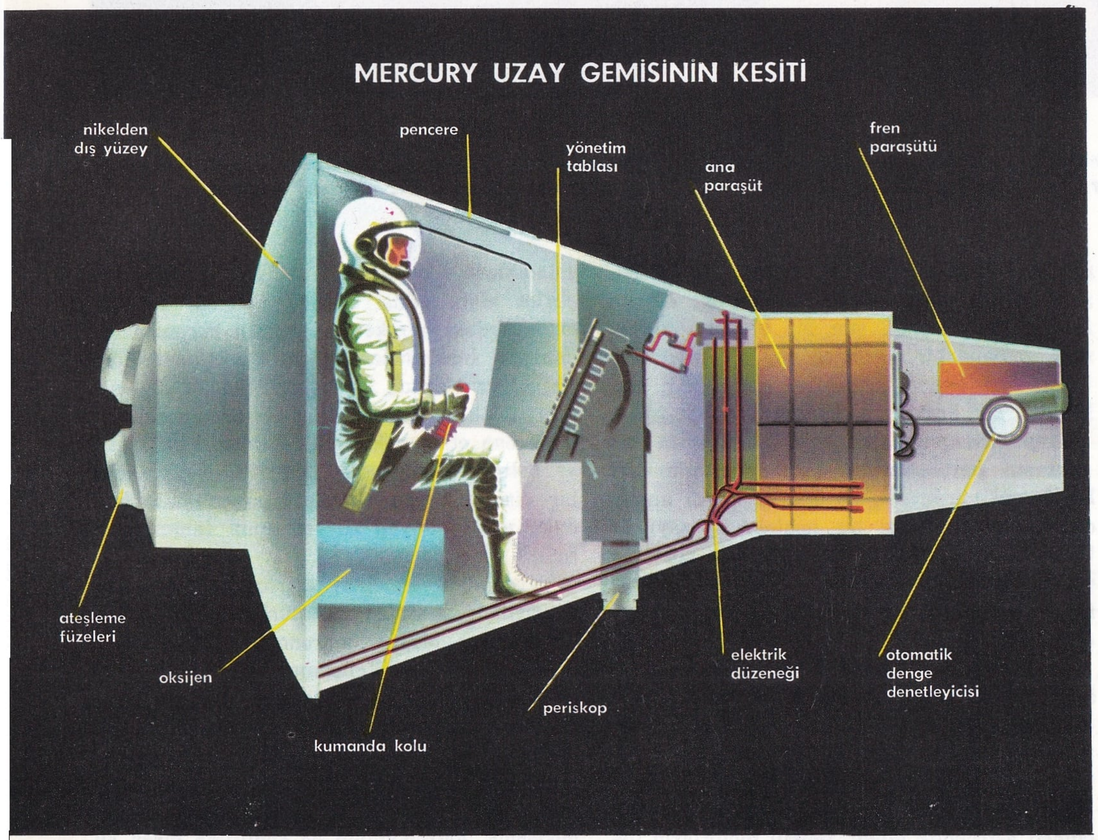
Astronotik uzay gemisinin yapısı ve donatımı, Yer'den ayrılış, uzaydaki yol, uçuşun çeşitli araştırmalarında canlı varlıkların fizyolojik davranışları gibi çeşitli sorunları inceler. Yer'den ayrılış konusunda, gerekli çok yüksek hızlara ulaştıracak en elverişli yollar aranır. Kalkışta birbirine ters iki zorunluğu bağdaştırmak söz konusu olur: Eğer hızlanma çok yavaşsa (araçlar ve özellikle canlı varlıklar için böyle olması şarttır) motorların uzun süre çalışmaları gerekir; bu durumda uzay gemisinden başka, henüz kullanılmamış olan yakıtı da itmek gerekir; bu nedenle çok büyük boyutlu bir hareket füzesi gerekli olur. Eğer, hızlanma çok çabuk olursa, uzay adamlarının ve araçların dayanamayacakları kadar büyük kuvvetler doğar.

Uzay uçuşları sırasında, yörüngenin bazı bölümlerinde uzay gemisi sadece, gök cisimlerinin uyguladıkları çekim kuvvetleri ile yol alır; öbür bölümlerde ise motorlar, sürekli ya da aralıklı olarak çalıştırılarak yol alınır. İlk durumda yakıt harcanmaz; uzay gemisi, motorların durduğu sırada sahip olduğu hıza (değer ve doğrultuca) ve içinden geçmekte bulunduğu çekim alanına göre değişen bir yörüngede yol alır. Bu halde, yüz binlerce ya da yüz milyonlarca kilometre yol almak için uzun bir süre gerekir. Ayrıca geminin istenen yörüngeye oturtulabilmesi için Yer'den ayrılışın en ufak bir kusura yer vermemesi gerekir. İkinci durumda bu sakıncalar azalır; verilen bir yol çok daha kısa bir sürede alınır ve fırlatılma sırasında yapılan bazı yanlışlar sonradan düzeltilebilir; buna karşılık çok yakıt harcanır ve bu nedenle uzay gemisinin ağırlığı çok artar.

İniş sorunu, üzerinde gidilen uyduya ya da gezegene göre değişir. Eğer bu uydu ya da gezegenin atmosferi varsa, motorlar sadece, hareketi yeter derecede yavaşlatacak kadar çalıştırılır ve uygun bir anda paraşütler açılarak yere inilir. Gidilen gök cisminde atmosfer yoksa, motorların yere inişe kadar çalışmaları gerekir. Her iki halde de, sadece iniş için gerekli yakıtı değil, fakat ayrıca tekrar kalkış için gerekli yakıtı da taşımak gerekir.

Uzay gemisine genellikle mikrometeorit (çok küçük göktaşları) lerin sayılarını ve büyüklüklerini bildiren; Güneş'in morötesi ışınımı-

Amerikalıların Mercury uzay gemisinin uzunluğu 2,70 m., çapı 1,80 m. ve ağırlığı da 900 kg.'dır. Gemide uzay adamının oturduğu koltuktan başka, havalandırma düzeneği, kontrol ve manevra aletleri, radyo vericisi ve paraşütler yer almaktadır.



İNSANLI UZAY UÇUŞUNDAN ÖNCEKİ UZAY UÇUŞLARI

SSCB

ABD

nın, kozmik ışınların, Yer ve Ay'ın magnetik alanlarının yoğunluklarını bildiren araçlar ve en yakın gezegenin fotoğrafını çekmeye yarayan araçlar yerleştirilir. Ayrıca fotoğraf çekme sırasında uzay gemisini yöneltmek ve kararlı kılmak, filimleri banyo etmek, resimleri radyo ile yollamak ve canlı varlıkların davranışlarını (solunum, kalbin atışları, kan basıncı, vb.) saptamak için gerekli aygıtlar da vardır.

Canlı varlıkların fizyolojik davranışları açısından havalanma ve iniş bölümleriyle uçuş bölümleri arasında bir fark gözetmek gerekir. Havalanma ve inişte organizma çok büyük ivmelerle karşılaşır ve bunların etkisiyle ağırlığı, geçici olarak büyük ölçüde artar. Uçuş sırasında ise vücutta bir hafifleme olur; hele motorlar çalışmadığı zaman ağırlık sıfıra düşer.

Uzay Gemileri: Uzay gemileri için yapılmış bir füze aracılığıyle fırlatılan ve füzeden ayrılıncaya kadar onun uç kısmını oluşturan taşıtlar. Uzay gemisinde çeşitli aygıtlar ve bir ya da birkaç uzay adamı için gerekli donatım vardır. Uzay gemisinin dış kısmı ısı geçirmeyen bir malzeme ile kaplıdır; böylece fırlatılış ve Yer'e dönüş sırasında atmosferle olan sürtünme nedeniyle oluşan ısı, içeriye geçmez.

Uzay gemisinde bulunan özel pencereler ve periskoplar uzay adamlarının dışarıyı görmelerini sağlar; bu pencereler hava sızdırmayacak şekilde kapalıdırlar. Uzaya Yuri Gagarin'i ve Gherman Titov'u götürmüş olan **Vostok** uzay gemileri ilk uzay taşıtlarıdır. Bunlarda uzay adamının oturacağı yerden başka, basıncı ve sıcaklığı ayarlayan aygıtlar; uzay adamının solunumundan gelen karbon dioksiti soğuracak ve havadaki oksijen ve su buharı yüzdelerini istenen değerlerde tutacak aygıtlar gibi uzay adamı için gerekli koşulları sağlayacak aygıtlar da vardır. Vostok'ta ayrıca yöneltimi ayarlamaya yarayan aygıtlar, atmosfere geri dönüşte hızı azaltacak füzeler ve son iniş için kullanılacak paraşütler sistemi vardır. Uzay adamının oturduğu özel koltuk, kalkış ve iniş sıralarında etkiyen kuvvetli ivmelerin en uygun doğrultuda etkimesini sağlayacak şekilde yerleştirilmiştir. İki telekamera, uzay adamının önden ve yandan alınmış resimlerini yerdeki istasyonlara gönderir. Uzay adamının önünde bulunan bir harita uzay gemisinin Yer'in hangi kesiminin üstünde olduğunu gösterir. Yön verme sistemini çalıştıran ve frenleyici füzeleri ateşleyen kumandalar, «programlanmış» bir elektronik düzeneğe sahiptirler. Yer'deki kontrol aygıtları ile olan bağlantılar, verici ve alıcı radyolarla sağlanır. Bazı aygıtlara hem Yer'den radyo ile hem de doğrudan doğruya uzay adamı tarafından kumanda edilebilir.

Her ne kadar, Vostok, Mercury ve Voskhod gibi, içinde insan bulunan bütün uzay araçlarına bu ad verilmekte ise de, uzaya fırlatılan ilk gerçek uzay gemisi, «Gemini» olmuştur. Gerçekten sadece bu araçta, bir yörüngeden bir başkasına geçmeye olanak veren, küçük güçlü birkaç füze motorundan oluşmuş bir itici aygıt vardır. «Soyuz» da aynı niteliklere sahiptir. İnsanlı uzay gemilerinin başlıca tiplerine ait veriler şöyle özetlenebilir:

Vostok: Enerjisini sağlamaya yarayan kimyasal bataryaların bulunduğu bir «servis modülü» ile birleşmiş bulunan, küre biçiminde bir kabinden oluşan bir araçtır. Kabin ile servis modülü arasındaki birleşme noktası etrafında, hava tüpleri yer alır. Toplam ağırlığı dört buçuk ton civarındadır. Bu tipten uzay araçlarında, hızı azaltmak ve atmosfere tekrar girmek için, yavaşlatıcı füze motorlar vardır. Atmosfere girişte modülden ayrılan kabin, paraşütlerle iner; 7 000 m. yükseklikte, astronot başka bir paraşütle atlar. Araçtaki aygıtlar çok sınırlıdır. Bu araç, 1 mayıs 1965'-de Moskova'da ve aynı yılın haziran ayında Paris'te, halka gösterilmiştir.

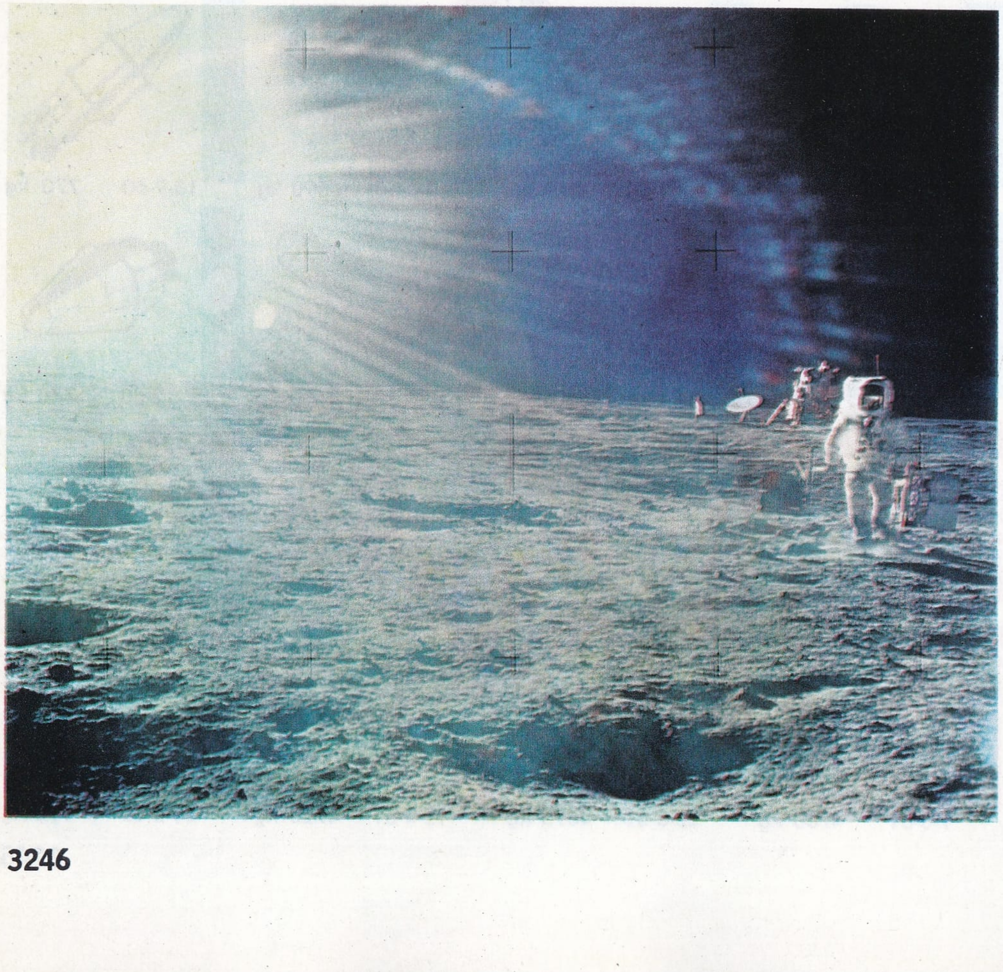
Mercury: Fırlatılma sırasında 1 935 kg., geri döndüğü sırada 1 099 kg. ağırlıkta kesik koni biçiminde bir kabinden oluşan bir araçtır. Üç tane frenleyici füzesi ve koninin daha geniş tarafına yerleştirilmiş üç hızlandırıcısı ve üç düzelticisi vardır. Kabinin yan taraflarında, üç yöndeki hareketin düzeltilmesine yarayan düzenekler vardır. Alt kısımda, füzelerin üstünde, atmosfere tekrar girişte aracın çok fazla ısınmasına engel olmak için, bir termik yalıtma kalkanı vardır. İçinde birçok aygıt vardır. İniş, paraşütler aracılığıyle ve denize olur. Uzay adamı kapsülle birlikte denizden kurtarılır. Fırlatılışta, araç üzerine konmuş özel bir füze, tehlike halinde aracın kenara fırlatılmasını ve sonra paraşütle indirilmesini sağlar.

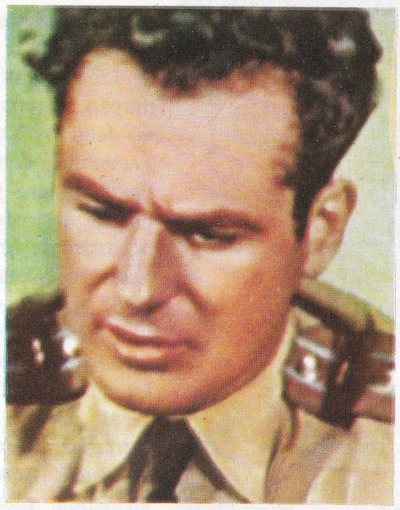
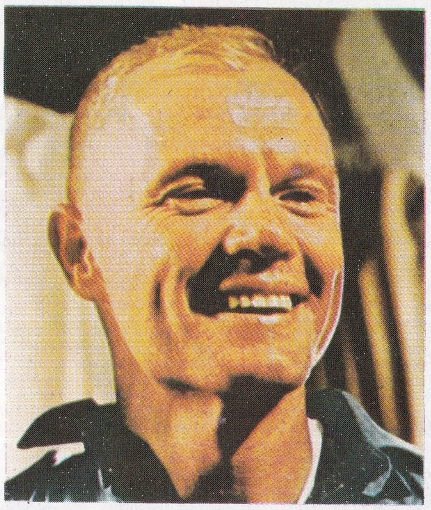
Voskhod: Vostoka benzeyen bir araçtır. Ağırlığı yaklaşık olarak % 10 kadar daha fazladır. Birinci türünde üç kişilik yer vardır; ikinci türündeyse iki kişilik yerle, uzaya çıkmak için bir küçük kapı vardır. Geri dönüşte astronotlar araç içerisinde kalırlar; araçta inişin son kısmında hızı azaltan, tepkili küçük motorlar bulunduğu sanılmaktadır.

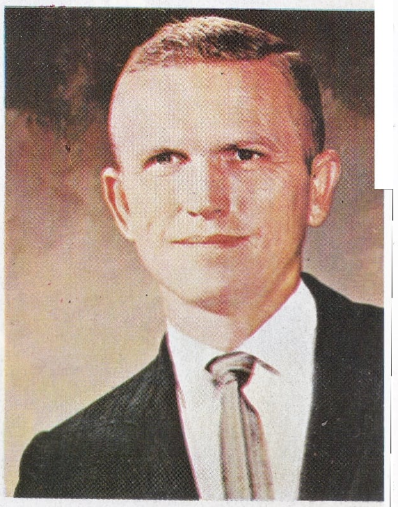
Gemini: Mercury'nin daha büyük bir modeli olup, kesik koni biçiminde bir araçtır. İki astronot alır; yöneltim için iki yardımcı jeti ve içindekilerin uzaya çıkmalarını sağlayan iki geniş kapısı vardır. Çok bol miktarda aygıtları, bir elektronik hesap makinası ve yörüngede «randevular» için bir radarı vardır. Karmaşık bir araç olup şu kısımlardan oluşur: Bir «geri dönüş modülü»; randevular ve kurtarma için bir bölüm; dönüş için iki paraşüt; atmosfere tekrar giriş kontrolu için bir bölüm; iki astronotluk kabini içine alan bir bölüm; bir «adaptör modülü»; inişte gerekli geri frenleyici dört füze için bir bölüm; yakıt bataryalarının, manevra füzelerine ilişkin propelentlerin ve astronotlar için gerekli oksijenin bulunduğu bir bölüm. Margininin yüksekliği 5,55 m.; en büyük çapı 3 m.; en küçük çapı 1 m.'-dir. Fırlatılma anındaki yaklaşık ağırlık 3 200 kg., dönüşteki ağırlık 2 100 kg.'dır. Tehlike halinde iki astronot, uçaklardakine benzer paraşütlü sandalyelerle dışarı fırlatılırlar.

Apollo, Konik biçimde üç kişilik bir araçtır. 1967 kasımında başarıyla denenmiş ve Satürn 5 dev füzesiyle yörüngeye oturtulmuştur.

Apollo 12 ile Ay'a giden uzay adamları Ay kabuğunun hareketlerini ve güneş rüzgârlarını inceleyecek aygıtları Ay yüzeyine yerleştirirken.



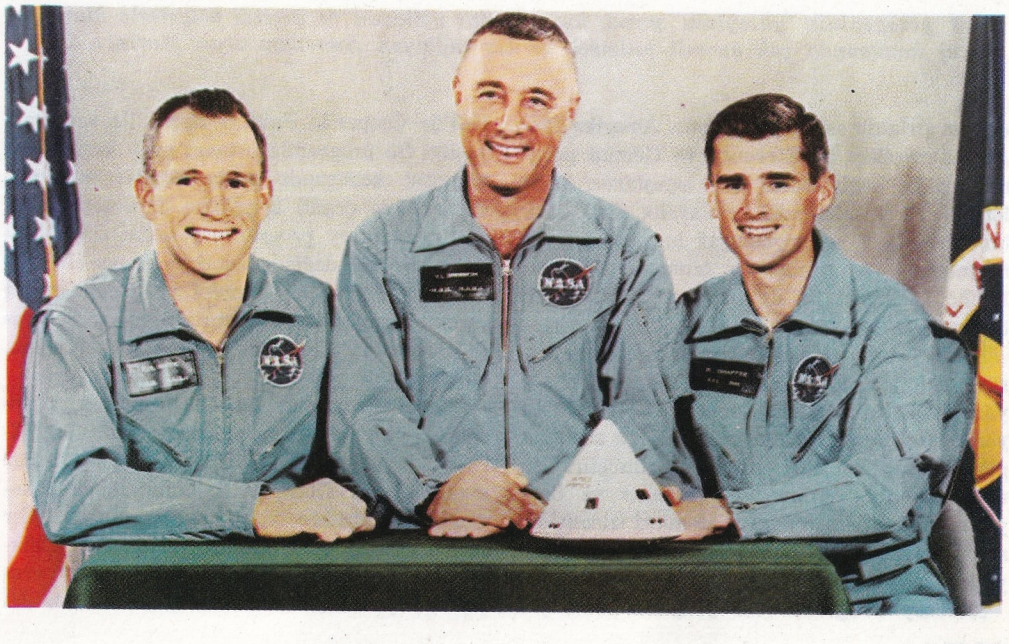



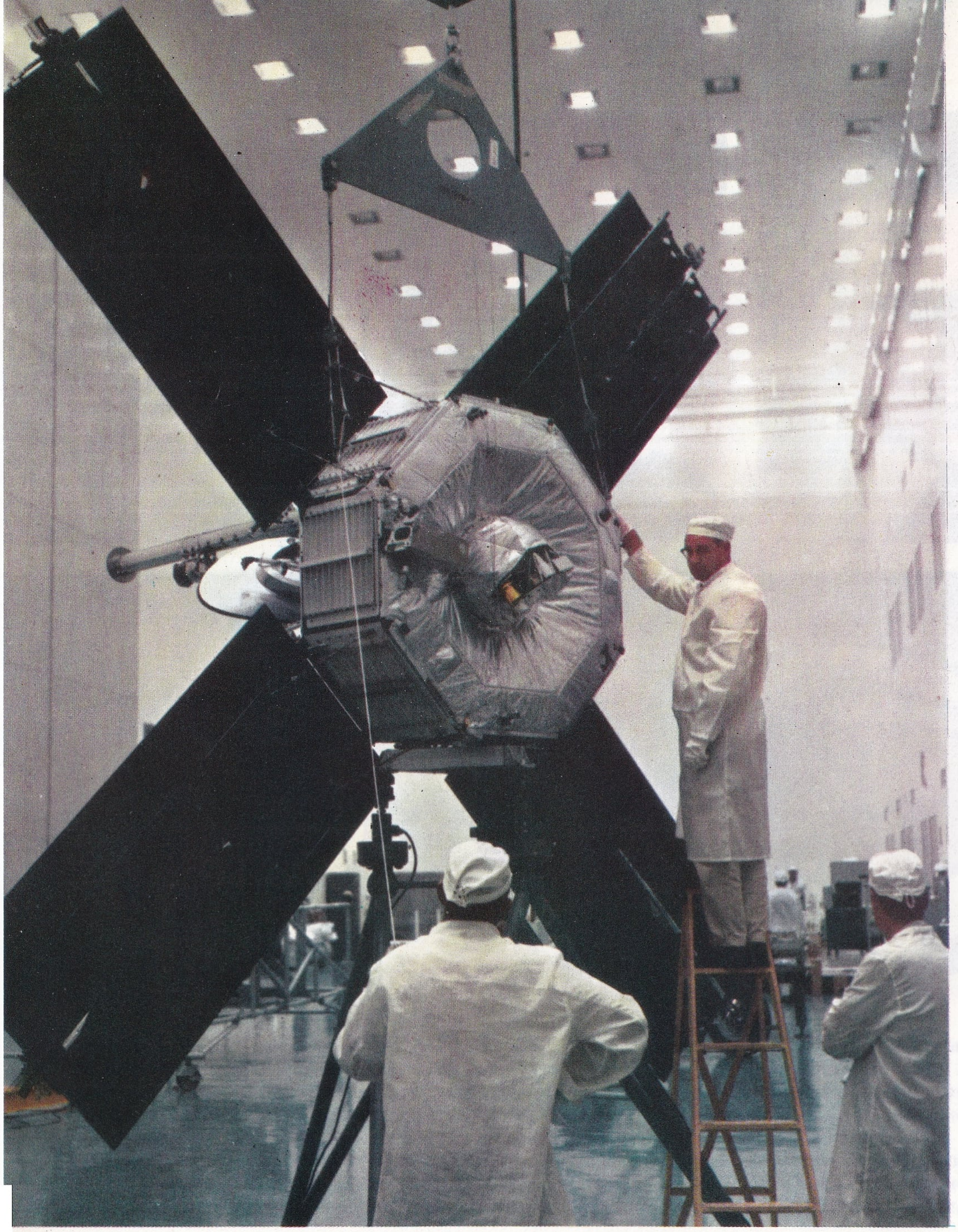


Üstte soldan sağa doğru: Yer çevresinde yörüngeye giren ilk uzay adamı, Sovyet astronotu Yuri Gagarin; uçuşu sırasında üzerinde çeşitli fizyolojik deneyler yapılan Sovyet uzay adamı Ghermann Titov; uzay uçuşundan önce ivme denemelerine tabi tutulan Amerikalı uzay adamı John Gleen; ikinci uzay uçuşu sırasında Soyuz aracının saniyede 150 m. hızla yere çarpıp parçalanması sonucu ölen Sovyet uzay adamı Vladimir Komarov. Altta soldan sağa doğru: Uzaya çıkan ilk kadın astronot S.S.C.B.'li Valentina Tereçkova; bir oksijen tübünün yardımıyle, özel giysiler içinde, uzay gemisinden ayrılarak ilk olarak uzayda dolaşan Sovyet uzay adamı Aleksi Leonov; uzayda iki hafta kaldıktan sonra sırayla 4,5 ve 2,7 kg., kaybettikleri fakat kemiklerinde büyük oranda kireçsizlik saptanan Amerikalı uzay adamları James Lovell ve Frank Borman. Altta: 27 ocak 1967 tarihinde Apollo füzesinin yerde ateş almasıyle hayatlarını kaybeden Amerikalı uzay adamları Edward White (solda), Virgil Grissom (ortada) ve Roger Chaffee (sağda).

(17 280 km.). Apollo'nun kabininin içine konmuş bulunan küçük bir motor, ana füzenin üçüncü basamağından ayrılan taşıtın, 18 340 km.'lik yörüngeye varmasını ve saatta 40 000 km.'lik bir hıza ulaşmasını mümkün kılar. Apollo, Ay yolculuğu için tasarlanmış ve bu tasarı gerçekleştirilmiştir. Apollo'nun kendisi Ay yüzeyine inmeyerek içinde bir astronotla Ay etrafında, yörüngede kalır. Ay'a, «örümcek» adı verilen başka bir araç iner. Örümcekte bulunan astronotlar dışarı çıkarak Ay yüzeyinde gerekli incelemeleri yaptıktan sonra, örümceği tekrar geri getirmekte ve Ay etrafında yörüngeye sokmaktadırlar. Bundan sonra örümcekle ana kabin kenetlenmekte, örümcekteki astronotlar ana kabine geçmekte ve örümceği ana kabinden ayırıp uzayda bıraktıktan sonra Dünya'ya dönmektedirler.

İnsanlı Uzay Uçuşları: Bu uçuşlar, Sovyetler Birliği'nin Vostok uzay gemisi (12 nisan 1961) ile başlamış ve daha sonra Soyuz mo-





Mars gezegeninin yüzeyinin yirmi bir resmini yollayan ve geçtiği bölgelerle Mars gezegeni konusunda çok önemli bilimsel veriler sağlayan Amerikan aracı Mariner 4.

nemesini olanaklı kılmıştır. Aynı yılın 23 martında, Gemini 3 ilk insanlı uçuşunu, daha önce Mercury programı sırasında yörüngesel olmayan bir uçuş yapmış olan Virgil I. Grissom ve John W. Young ile gerçekleştirmiştir. Uzay gemisinin kendi olanaklarıyle yörüngesinde değişiklikler yapabilmesi bu denemenin en önemli yanıydı. 4 haziran 1965'de ise, bir gün önce uzaya fırlatılmış olan Edward H. White, uzay gemisinden dışarı çıkarak 21 dakika süreyle uzay gemisinin dışında kalmıştır. Uzay uçuşlarında önemli bir aşamaya Gemini 7'nin fırlatılması ile (4 - 18 aralık 1965) varılmış, bu gemi uzayda 13 gün 18 saat 35 dakika kalarak uzayda en uzun süre kalma rekorunu kırmıştır. Gemini 7'de bulunan uzay adamları Frank Borman ve James Lovell bu uçuş sırasında, pilotlu iki araç arasında uzaydaki ilk karşılaşmayı da gerçekleştirmişlerdir. Gerçekten de Walter Schirra ile Thomas Stafford'ün yönetiminde olmak üzere 15 aralıkta fırlatılan Gemini 6 uzay gemisi, Gemini 7'nin yanına gelip 5 saat 47 dakika yanında kalmayı başarmıştır. İki uzay gemisi 5 saat 16 dakika süreyle, birbirlerine 30 cm. kadar yanaşmış olarak beraber uçmuşlardır. Nihayet Gemini 8, ilk olarak uzayda, yörünge üzerinde hareket halinde olan başka bir cisimle bağlantı kurma aşamasını gerçekleştirmiştir. Daha sonraki başarılar arasında, Gemini 11'in 13 eylül 1966'da 1 360 km. yüksekliğe çıkmış olması yer alır; bu yükseklik insanın o zamana kadar yeryüzünden uzaklaşmış bulunduğu en büyük uzaklıktır. Gemini programı, Yer çevresindeki 59. dönmesini 15 ocak 1966'da tamamlayan, 12 No.'lu uçuşla kapanmıştır.

Apollo Programı: Apollo programı, bir uzay gemisini Ay'a kadar yollamayı gerçekleştirmeyi amaç edinmiştir. Üç kişilik bir uzay aracını Yer çevresinde yörüngeye oturtarak başlaması tasarlanan program, 27 ocak 1967'de yapılması gereken ilk uçuş astronotlar Grissom, White ve Chaffee uzay gemisinin içine girdikten sonra, bir kısa devre sonucu çıkan yangının fırlatılmasıyle gelişmiştir. Amerika Birleşik Devletleri ise Mercury ve Gemini programları ile başlattıkları uzay uçuşlarını Apollolarla sürdürmüşlerdir. 21 aralık 1968 tarihinde Apollo 8, Ay'a yumuşak iniş yapmış, ilk insanlar Ay'a gitmiş ve temmuz 1969'daki Apollo 11 uçuşu ile de ilk insan Ay'a ayak basmıştır.

İnsanın uzaya çıkış projesini gerçekleştirme yolundaki ilk adımlar, yörüngesel olmayan uçuşlarla başlamış, sonra Yer etrafında yörüngesel uçuşlarla devam etmiş ve sonunda pilotlu uzay uçuşları gerçekleştirilmiştir. Bu uçuşların gelişmesinde Amerikalılar ve Sovyetler hemen hemen aynı yöntemleri izlemişler, ancak yörüngesel olmayan uçuşlarda, Sovyetler insan yerine hayvan kullanmışlardır.

Mercury Programı: Bu program 15 mayıs 1963'de Cooper'in Faith 7 uçuşu ile sonuçlanmıştır. Bu programla insanın uzay koşullarına alışması konusunda geniş bilgiler edinilmiş ve özellikle çeşitli aygıtların denemesi yapılmıştır. Mercury programı, yönetim sistemlerine ve yörünge değiştirmeleri yapmaya elverişli itici aygıtlara sahip Gemini uzay gemilerinin yapımını mümkün kılmıştır. Mercury programı sırasında iki tane yörüngesel olmayan, dört tane de yörüngesel uçuş yapılmıştır.

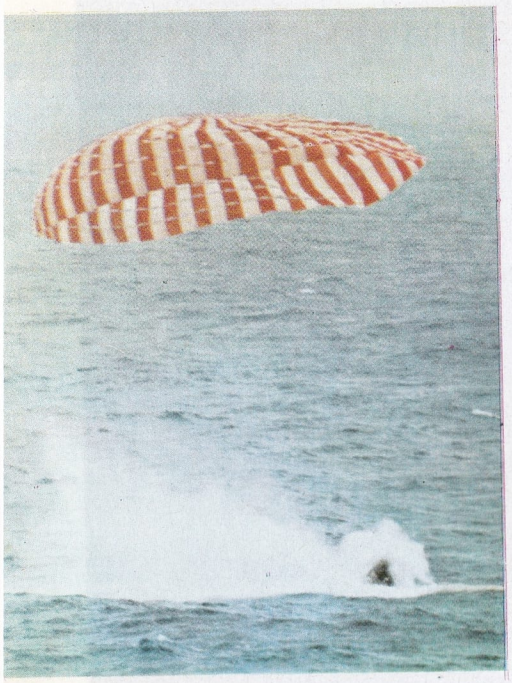
Gemini Programı: Gemini programı, 8 nisan 1964'te, içinde insan bulunmayan bir yörüngesel uçuşla, iki kişilik Gemini 1 ile başlamıştır. Taşıt, Titan II başlığının ikinci basamağı ile birlikte yörüngeye girmiştir. Bir süre sonra 19 ocak 1965'de, yörüngesel olmayan bir uçuşla yapılan ikinci atış, uzay aracını geriye alma sisteminin kesin olarak de-

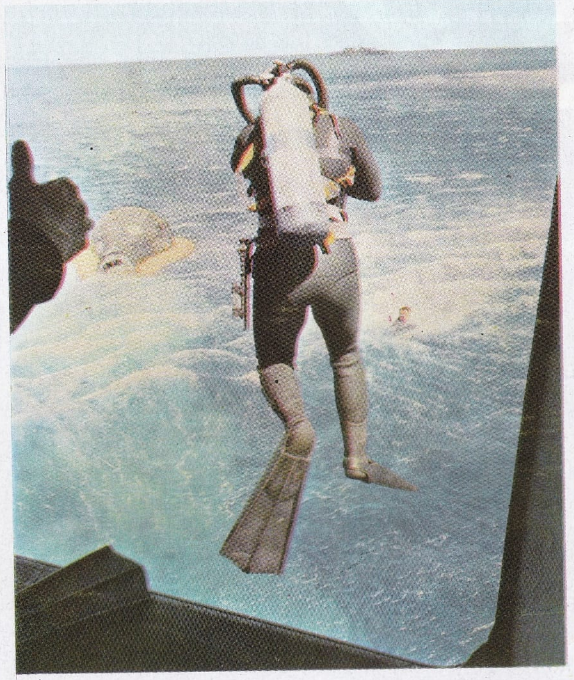
UZAY ARAŞTIRMALARI

1) Kutupsal bir yörüngeye yerleştirilen içinde televizyon alıcısı bulunan 3 000 kg.'lık «Nimbus» meteorolojik uydusu. 2) İçinde binlerce fotosel bulunan televizyon ve haberleşme bağlantısı sağlayan aktif uydu. 3) Biyoloji, astronomi ve jeofizik uzmanlarının atmosfer incelemeleri için tasarlanmış, 15 tonluk «Martin» uzay laboratuvarı. 4) «Martin» laboratuvarı ile ilişkiyi sağlayacak taşıtlar. 5) Radyo köprüsü yapmaya yarayan «Echo-Yankı» tipinden, pasif haberleşme uydusu. 6) Işığın basıncı ile çalışan uzay aynası. 7) Uzay gemilerinin ikmali ve tamiri için de kullanılacak uzay limanı. 8) Gezegenler arası araştırmalar için, «plazmalı» motorlu «Boeing» uzay taşıtı. 9) İnsanlı uzay taşıtı. 10) Ay'a insan götürmek için Von Braun tarafından tasarlanan uzay gemisi. 11) İyon motorlarıyle hareket ettirilen, Güneş sisteminin dışındaki araştırmalar için uzay gemisi: İçindeki ekip, kozmik ışınlara karşı korunmuş özel bir kabin içersinde bulunacaktır.

10
11
9
7
8
6
4
5
1
2
4

yangın, uzay gemisini içindekilerle birlikte yakması nedeniyle gerçekleşememiştir. Bunu 9 kasım 1967'de yapılan insansız bir uçuş izlemiştir. 11 ekim 1968'de Schirra, Eisele ve Cunningham adlı astronotlar ilk insanlı Apollo uçuşunu gerçekleştirerek Dünya etrafında on bir gün yörüngede kalmışlardır (Apollo 7). 21 aralık 1968'de ise, Apollo 8, Borman, Lovell ve Anders adlı astronotları Ay'a götürdü. Apollo 8, 1969 yılı Noelini Ay etrafındaki yörüngesinde dönerek geçirdi. Dünya'dan ayrılışından 6 gün, 3 saat 11 saniye sonra, 27 aralık 1968'de Büyük okyanus'a indi. Bundan sonra 3 mart 1969'da Mc Divitt, Scott ve Schweickart adlı astronotlar Apollo 9 ile, Stafford, Young ve Cernan adlı astronotlar Apollo 10 ile Ay etrafında yörüngede kaldılar. Nihayet Armstrong, Collins ve Aldrin adlı astronotların yönetimindeki Apollo 11, 21 temmuz 1969'da, Ay'a yumuşak iniş yaptı. Astronotlar Ay'a inip, toprak örnekleri alarak Dünya'ya döndüler. 19 kasım 1969'da Apollo 12 ve 5 şubat 1971'de ise Apollo 14 tekrar insanoğlunu Ay'a ulaştırdılar. Son sefer sırasında Ay'a çeşitli bilimsel araçlar yerleştirildi; 1971 ağustosunda Ay'a inen Apollo 15 ise bir Ay otomobiliyle Ay yüzeyinde kilometrelerce dolaşılmasını gerçekleştirdi.





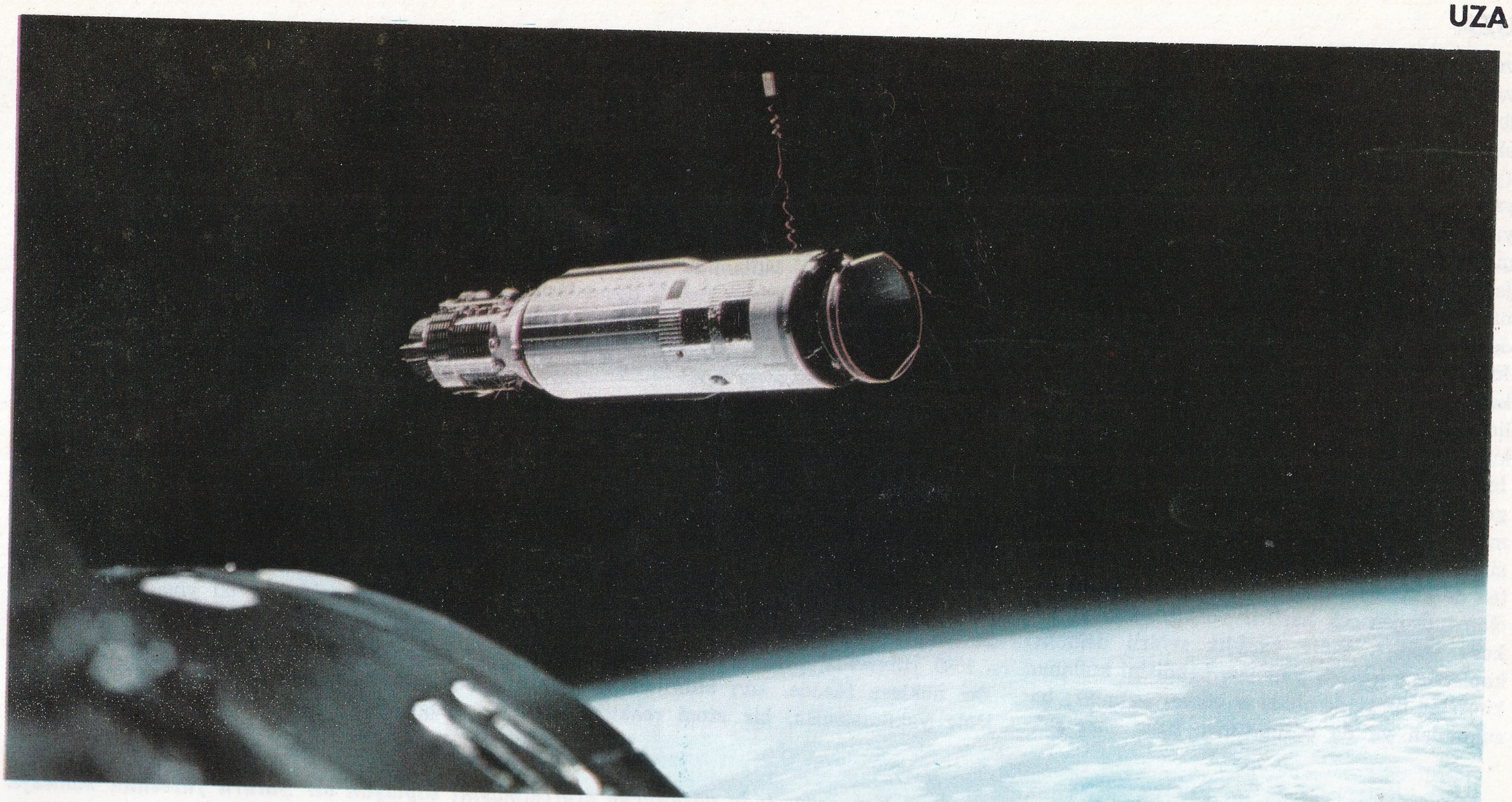
Uzay uçuşundan dönen Amerikan uzay gemilerinin denizden çıkarılışı. Üstte solda: Paraşütün etkisiyle hızı azalan bir Gemini kapsülünün denize inişi. Üstte sağda: Bir helikopterden atlayan balık adamlar kapsülün düştüğü yere yaklaşıyorlar. Altta solda: Uzay adamlarının kapsülden çıkışı. Altta sağda: Uzay adamlarının helikoptere götürülüşü.

Vostok Programı: Bugün sona ermiş olan Vostok programı, Sovyetler Birliği'nde yapılan ve hem füzesi hem kabini Batılılar tarafından incelenebilmiş bir programdır. Vostok'un kabini Paris 27. Uluslararası Havacılık ve Uzay sergisinde (26 mayıs - 4 haziran 1967) teşhir edilmiştir. Vostok, Amerikalıların Mercury programına benzetilebilir. Çünkü bu program da yörüngede manevra yapma sisteminden yoksun bir kişilik uzay gemilerine dayanır. Bu gemilerle uzayda gerçekleştirilen iki karşılaşma denemesi (12 ağustos 1962 ve 16 haziran 1963), hiç bir kontrol sistemi kullanmadan, uzay gemilerini aynı yörüngeye oturtmak suretiyle gerçekleştirilmiştir.

Voskhod Programı: Voskhod programının ayrıntıları bilinmemektedir. Uzaya bu tipten sadece iki gemi atılmıştır; bunların Vostoklardan fazla farklı olmadıkları sanılmaktadır. Bunlarda da, yörüngede manevra için tepki aygıtları yoktur. Voskhod I ilk olarak uzaya üç astronot götürmüş olan uzay gemisidir (12 ekim 1964); Voskhod II ise uzaya ilk çıkışı sağlamıştır (astronotlar Pavel Belyaev ve Aleksi Leonov, 18 mart 1965). Voskhod II'nin uçuşu, saptanandan bir yörünge sonra kapanmıştır ve içindeki iki astronot, Uralların bir bölgesinde zor araştırmalardan sonra kurtarılmışlardır. Bu denemeden sonra Voskhod denemelerine son verilmiştir.

Soyuz Programı: Sovyetler'in Soyuz programı, Amerikalıların Gemini programına benzetilebilir; ancak Sovyetler'in bu projede kullandıkları gemiler daha büyük boyutludur. Soyuzlar, Sovyetler tarafından yapılan, füzeli roketler kullanarak uzayda yörünge değiştirmeye elverişli ilk uzay gemileridir. Soyuz I'in uçuşu (22 nisan 1967) bir kazayla sonuçlanmış, uzay gemisi atmosfere dönerken paraşüt sistemi çalışmayınca uzay gemisi yere çakılmış ve daha önce Voskhod I ile uçmuş olan astronot albay Vladimir Komarov ölmüştür. 26 ekim 1968'de fırlatılan Soyuz 3 ise uzayda Soyuz 2 ile karşılaştırılmış, 14 ocak 1969'da fırlatılan Soyuz 4, 15 ocak 1969'da fırlatılan Soyuz 5 ile uzayda kenetlenme denemesini başarmıştır.

Hareket Ettirici Propelentler: Gitgide daha ağır yükleri uzaya atabilecek daha büyük itmeler elde etmek için, kabinlerin ve füzelerin boyutları ve kullanılan maddeler (propelent) üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Kimyasal nitelikte bir dönüşümle (yanma) gerekli itme kuvvetini doğrudan doğruya veren maddeler propelent adını almaktadır. Böyle doğrudan doğruya bir kullanış ancak füzelerde mümkün olmaktadır. Propelentler bir itme tepkisi vermek amacıyle enerji geliştiren (ergol) cisimler olarak tanımlanır ve propergol adıyle de bilinirler. Propergolların çeşitli türleri vardır: Monoergol, bileşimlerinde hem yakıt hem de yakacak bulunan tek cisimdir; diergol ya da biergol, itme enerjisini vermek için birbirleriyle birleşen cisimlerdir; hiperergoller ise, birbirleriyle temasa gelince, enerji geliştirmek için kendiliklerinden tepki verirler. Propelentler sıvı ve katı olarak da sınıflandırılabilir. İnsanlı uzay uçuşu denemelerinin hepsinde, sı-



Üstte: Yörüngede kenetlenme deneyi sırasında «Agena» aracının «Gemini 8»den çekilmiş fotoğrafı. Altta: Ay yolculuğunu gerçekleştiren Apollo uzay gemisini yörüngeya oturtan füzenin bir katının uzayda atılmasını gösteren temsili bir resim.

vı propelentli füzeler kullanılmıştır; bunların yanması, daha yavaş ve kontrolu daha kolaydır. En çok kullanılan sıvı propelentler sıvı oksijen, sıvı hidrojen, kerozen ve oksijenli su (ya da hidrojen peroksit) dur. Sıvı oksijen yakıcı olarak kullanılır; basit motorlarda gazyağı ile karıştırılır; daha gelişmiş ve daha modern olanlarda, yanma odasında sıvı hidrojenle temasa getirilir. Kerozen, sağlanmasının kolaylığı, kararlılığı ve ucuz olması nedeniyle çok kullanılır; içinde kullanıldığı tepkili motorlara göre, hidrokarbonların gereken oranlarda ve itina ile hazırlanması gereklidir. Daha modern füzelerde ise sıvı hidrojen kullanılır; sıvı hidrojen, kerozen gibi propelentlere göre % 35 oranında daha fazla bir güç geliştirebilmektedir. Sıvı hidrojenin kullanılması yeni çalışma tekniklerinin geliştirilmesini ve denenmesini gerektirmiştir. Gerçekten de kaynama noktası çok düşük (—258,8 °C) olan hidrojen çok hafiftir ve hiç rengi ve kokusu yoktur. Buna karşılık zehirli değildir, kaplarda korozyon yapmaz, kendisini kullanan kimseler üzerinde olumsuz etkiler yapmaz; bozulmadan ya da çözünmeden uzun süre saklanabilir; hava karşısında kimyasal bakımdan etkisizdir. Sıvı hidrojenin taşınması ve saklanması için büyük termoslara benzeyen, çift çeperli ve yalıtılmış kaplar kullanılır. Sıvı hidrojen, bir ısı kaynağı karşısında çabucak buharlaştığından bu tedbirlerin alınması gereklidir. Nihayet bazen sıvı hidrojen yerine, ayrışınca atomik oksijen veren oksijenli su (hidrojen peroksit) kullanılır. Uzay araçlarında oksijenli su, uçuşun çeşitli dönemlerinde düzeneğin kontrol jetlerini beslemek için monopropelent (ya da monoergol) olarak kullanılır (örneğin Mercury'de).

Gelecekte, sıvı oksijen - hidrojen çiftli kimyasal propelent olanakları tükenmekte olduğundan, nükleer füzeler konusundaki incelemeler yeniden önem kazanmıştır; ayrıca elektrikli, iyonlu, plazmalı ve fotonlu füzeler üzerinde de çalışmalar yapılmaktadır. Nükleer füzeler konusunda 1950'den beri çalışılmaktadır. Yapımına girişilen ve bir nükleer füze ile çalıştırılacak olan bir uzay gemisinin 1977 - 1980 yıllarında hazır olacağı sanılmaktadır. Bir nükleer füzede, sıvı hidrojen, sıvı oksijenle yakılmaksızın, bir atom reaktörü tarafından sağlanacak 2000 °C'nin üstünde bir sıcaklık tarafından ısıtılacaktır.

Uzay gemilerinde, sürekli olarak ve uzun süre çalışabilecek, itici vasıtalara ilişkin araştırmaların bir başkası da fotonlu motordur. Bunun temeli, bir «ışık fotonları» takımının emisyonu ile gelişen itici tepkiden faydalanmaya dayanır; bu itme, fotonların çok yüksek hızları dolayısıyle oldukça önemlidir. Bu tip bir motor, sınırsız bir süre için sürekli bir çalışma sağlar, fakat sadece uzaysal boşlukta kullanılabilir; çünkü en ufak bir sürtünme bile, etkisini sıfıra indirir.

Uzayda Yaşama: Astronotlara, uzay uçuşları boyunca rahat yaşama koşulları sağlayabilmek amacıyle özel çalışmalar yapılmıştır. Uçuş halindeki bir uzay gemisi, yaşama için gerekli olan hava, su, yiyecek ve ısıya sahip olmak zorundadır. Astronotları beslemek için suyu alınmış yiyecekler kullanılır; uygun plastik kaplarda saklanan bu yiyeceklere yemek sırasında su eklenir. Sıvılar, ağırlık bulunmaması nedeniyle, daima basınca dayanıklı kaplarda bulundururlar İnsan vücudunun çıkardığı idrar ve dışkı için, içinde bozunmayı

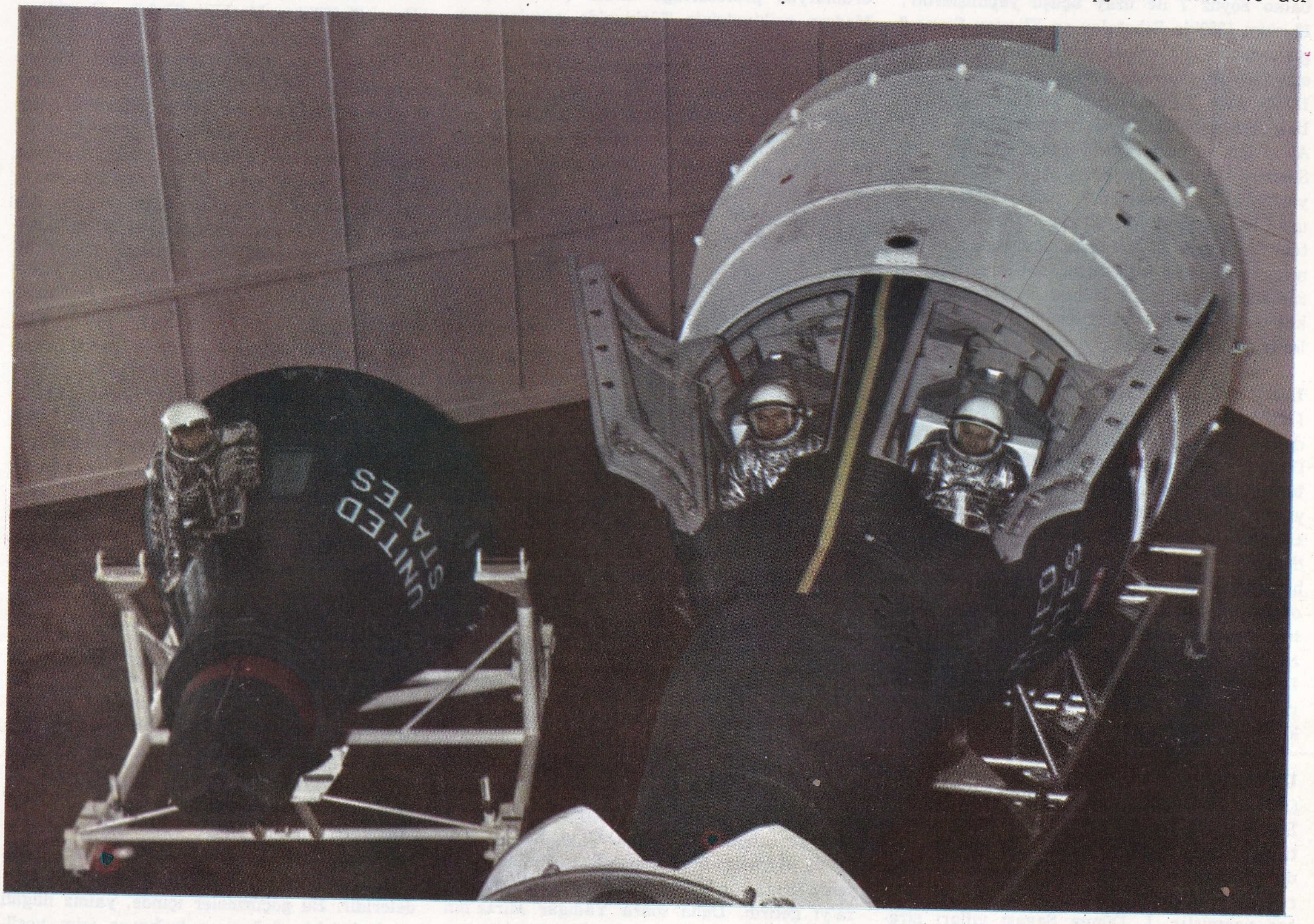
Ay yolculuğunu gerçekleştiren Apollo uzay aracının Yer çevresinde yörüngeye oturtulmasını sağlayan bir Satürn füzesinin montajı.

önleyici maddeler bulunan plastikten yapılmış torbalar kullanılır. Uzay araçlarının atmosferi, çalışmaların başından beri en önemli sorunu teşkil etmiştir. Uzay uçuşları için Amerikalıların saf oksijen kullanmalarına karşılık Ruslar bir oksijen ve azot karışımı kullanmışlardır. Oksijenin yararı, astronotların uzaya çıkışlarında ve tekrar araca girişlerinde bir alışma süresine ihtiyaç göstermemesidir. Buna karşılık oksijenin sakıncası Apollo ile içindeki astronotların birlikte yandıkları 27 ocak 1967 tarihli yangının da doğruladığı gibi yanmayı körüklemesidir. Oksijen ve azot atmosferinde bu sakıncalar yoktur; fakat astronotun uzaya çıkışı ve tekrar araca girişi sırasında bir alışma süresine ihtiyaç gösterir.

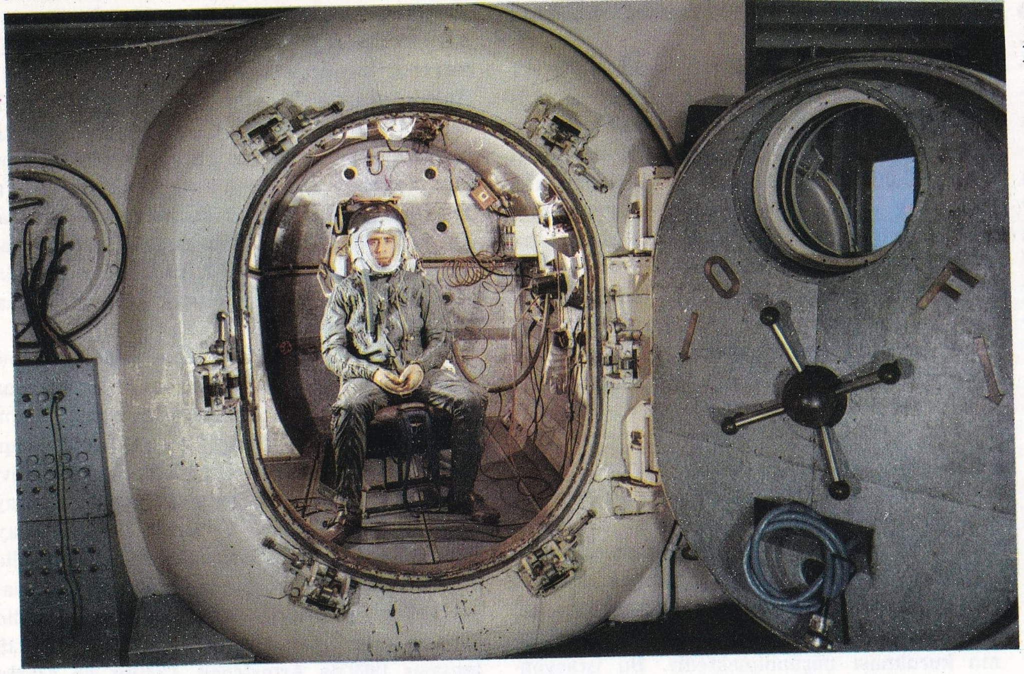
Geleceğin uzay gemileri için, **klorella** cinsinden bir mikroskobik yosun incelenmektedir. Çıplak gözle görülmeyen bu yosun, mikroskopta yeşilimtırak bir küre gibi görünmektedir. % 50'si protein, % 35'i karbonhidrat ve % 5'i yağdan oluşan bu yosunda insan vücuduna gerekli aminoasitlerin ve vitaminlerin hepsi vardır. Bu nedenle, uzun süreli uzay yolculukları yapacak olan astronotlara hava ve yiyecek sağlamak için bu yosunla denemeler yapılmaktadır. Adı geçen yosunun atmosferi tazelemeye yarayacağı ve kurutularak besin halinde kullanılabileceği sanılmaktadır.

Uzay İstasyonları: Bugün insan Ay'a kadar gidebilmiş, orada kalmış ve geri dönmüştür. Yakın bir gelecekte Ay'da yerleşme merkezleri kurulması düşünülmektedir. Büyük insan topluluklarının Ay'daki ihtiyaçlarını karşılayacak oksijen ve yiyeceklerin insan taşıyan uzay gemilerinden başka araçlarla gönderilmesi tasarlanmaktadır. Ay'da çekim zayıf (Dünya'dakinin altıda biri kadar) olduğundan oksijenin çabuk kaçmaması için, oturulan yerlerin üzerini plastik örtülerle kapamak gerekecektir. Ayrıca, Ay'da bitki ve hayvan üretme olanakları da olacaktır. Öte yandan Mars, Venüs gibi gezegenlere gitmek ve daha sonra da Güneş sistemi dışına çıkmak, uzay çalışmalarının gelecekteki programları içindedir. Bu amaçla, içinde insan bulunmayan araçlar gönderilerek bilgi toplama işine başlanmıştır. Ancak en yakın gezegenlere gitmek bile aylar ve hatta yıllar sürecektir. Bu uzun geziler için uzayda ikmal istasyonlarının kurulması düşünülmektedir. Bu istasyonların tek parça halinde fırlatılıp belirli yörüngelere yerleştirilmeleri çok zor olacağından, bunları parça parça yollayıp uzayda birleştirmek suretiyle uzay istasyonları (hava-alanları) kurulacaktır. Bu yolda ilk deneme, Sovyetler Birliği tarafından uzaya yollanan üç astronot tarafından gerçekleştirilmiştir (1971). Ancak uzayda 26 gün kalarak daha önceki rekorları aşan ve çeşitli kenetlenme ve bağlama denemeleri yapan bu astronotlar, atmosfere girerken son bir mesaj göndermişler, fakat taşıt yere indiğinde koltuklarında ölü olarak bulunmuşlardır. Ölüm nedeni kesin olarak bilinmemekle birlikte çok uzun süre uzayda, yerçekiminden yoksun olarak kalınmış olmasına bağlanmaktadır.

İnsanlı Uzay Uçuşları: 1969 yılından günümüze kadar yapılan insanlı uzay uçuşlarının listesi şöyledir: 14 ocak 1969'da uzay adamı Schatalov Soyuz 4 gemisiyle uzay uçuşu yapmıştır; 15 ocak 1969'da uzay adamları Krunov, Eliseiev ve Valinov Soyuz 5 gemisiyle uzay uçuşu yapmışlardır; 3 mart 1969'da uzay adamları McDivitt, Scott, Schweichart Apollo 9 gemisiyle uzay uçuşu yapmışlardır; 18 mayıs 1969'da Stafford, Young ve Cernan Apollo 10 gemisiyle Ay çevresinde dönmüşlerdir; 16 temmuz 1969'da Armstrong, Collins ve Aldrin Apollo 11 gemisiyle Ay'a yumuşak iniş yapmışlardır; 11 ekim 1969'da Schonin ve Kubassov Soyuz 6 ile uzay uçuşu yapmışlardır; 12 ekim 1969'da Filipçenko, Volkov ve Gor-



Solda: Mercury kapsülü. Sağda: Apollo programından önce uygulanan Mercury programında kullanılan Gemini 7 kapsülü.



Uzay uçuşundan önce uzay adamları üzerinde deneylerin yapıldığı deney kabini.

batko Soyuz 7 ile uzay uçuşu yapmışlardır; 13 ekim 1969'da Schatalov ve Eliseiev Soyuz 8 gemisiyle uzay uçuşu yapmışlardır; 14 kasım 1969'da Conrad, Gordon ve Bean Apollo 12 ile Ay'a yumuşak iniş yaptılar; 11 nisan 1970'de Lovell, Haise ve Swigert Apollo 13 ile Ay'a iniş denemesinde başarılı olamadılar; Shepard, Mitchell ve Roosa Apollo 14 ile Ay'a yumuşak iniş yaptılar; 19 nisan 1971'de Salut uzay istasyonu atıldı; 23 nisan 1971'de Scialatov, Yeliseyev ve Davishmikov Soyuz 10 gemesini Salut ile birleştirme denemesini başaramadılar; 6 haziran 1971'de Dobrovolski, Vokov ve Paisaiev Soyuz 11 gemisini Salut ile birleştirmeyi başardılar.

UZDİLEK, SALİH MURAD

(1891-1967) Türk matematikçisi. İstanbul'da doğdu, Kasımpaşa İlkokulunda ve Kasımpaşa Deniz Lisesinde okudu. Deniz Harp Okulunu bitirdikten sonra Londra'da elektrik öğrenimi yaptı. Dönünce Deniz Harp Okulunda matematik öğretmenliğinde bulundu; ancak sıhhî nedenlerle askerlikten ayrılınca öğretmenliğe Robert Kolej'de devam etti. Teknik Üniversitede ordinaryüs profesörlüğe kadar yükseldi. Uzdilek Türk müziğine olan ilgisiyle de tanınır. İleri Türk Musikisi Konservatuvarı, Filarmoni Derneği, İlim ve Sanat Derneğinin kurucularındandır. Fen bilimleri ve Türk müziği hakkında birçok eserler vermiştir.

UZMAN, MAZHAR OSMAN

(1884-1952) Ruh ve sinir hastalıkları hekimi. Doğum yeri Sofulu'dur. Askerî Tıbbıyeyi bitirince aynı okulda öğretim üyeliği görevinde bulunmuş, daha sonra Almanya'ya giderek akıl ve sinir hastalıkları konusunda ihtisas yapmıştır. I. Dünya Savaşı yılları sırasında Şişli, Haydarpaşa ve Zeynep Kâmil hastanelerinde çalışmış, İstanbul Üniversitesinde ordinaryüs profesörlüğe kadar yükselmiştir. Modern psikiyatrinin Türkiye'de uygulanması ve gelişmesi için çalışmış olan Mazhar Osman, Toptaşı tımarhanesini taşıyarak Bakırköy Akıl hastanesini kurmuş ve uzun yıllar yönetmiştir. Yeşilay derneğinin de kurucuları arasında yer alan Mazhar Osman, akıl ve ruh hastalıklarını büyüye ve şeytana bağlayan çağdışı inançlarla savaşmış, bu hastalıkların gerçek niteliklerinin halk tarafından kavranmasında önemli bir rol oynamıştır.

UZUN HASAN

(1428 - 1479) Akkoyunlu Türk devletinin ünlü hükümdarı. 1447'de Hamza Beyin ölümü üzerine başlayan taht kavgasını kazanarak 1453'te hükümdar oldu. Cihangir olmak arzusunda olan Uzun Hasan, sağlam bir devlet örgütü kurduktan sonra harekete geçti. Önce kardeşleriyle uzun süre savaştı ve kendilerini yendi; sonra 1457'de bunlara yardıma gelen Karakoyunlu hükümdarı Cihanşah'ın Rüstem Turhan ve Ali Şükrü Bey komutasındaki ordusunu bozguna uğrattı. Aynı yıl içerisinde son Eyyubî devletini de ortadan kaldırdı. 1458'de Karakoyunlu ülkesini fethetmeye gelen Dulkadiroğlu Aslan Beyi geri püskürttü. 1459'da Gürcistan'a saldırdı ve altı kaleyi alıp Eğil beyliğine son verdi. Karakoyunluların önceden almış oldukları Şebinkarahisar'ı, 1461'de de Koyunluhisar'ı aldıktan sonra Osmanlı ülkesine akınlara başladı. Gürcistan'a ikinci bir sefer yapıp Gerger kalesini aldıktan sonra Dulkadiroğlu Aslan Beyle savaşarak Harput'u ele geçirdi ve Elbistan'a kadar ilerledi. 1468'de Cihanşah'ın oğlu Hasan Ali'yi, bir yıl sonra da Horasan hükümdarı Sultan Ebu Said'i yenip Horasan hükümdarlığına Yadigâr Mirza'yı getirdi. Daha sonra Yâdigâr Mirza'nın yerine geçen Sultan Hüseyin Baykara ile barış yapıp doğu sınırının güvenliğini sağladı ve Hazar denizinin güneyindeki küçük devletlere boyun eğdirdi. Osmanlı ve Mısır ülkelerine göz diken Uzun Hasan bir taraftan onlarla dostluk kurarken, ateşli silâh sağlamak için Avrupa devletleriyle ilişki kurdu. İlk olarak Tokat'a saldırıp yenildikten sonra, 1472'de Gürcistan'a üçüncü bir sefer yaptı ve Gürcü prenslerini kendine bağladı. Aynı yıl içinde Suriye'ye sığındı, fakat yenilgiye uğradı. 1473'te Mehmet II. (Fatih) ile Otlukbeli Meydan Savaşını yaptı. Oğlu Zeynel'in öldüğü bu savaşta ağır bir yenilgiye uğrayan Uzun Hasan kaçmak zorunda kaldı Tebriz'de öldü.

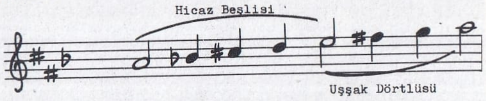
UZUNKÖPRÜ

Marmara bölgesinin Trakya bölümünde Edirne iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 23 465). Edirne - Keşan karayolu üzerinde, Ergene'nin sol kıyısında kurulmuştur. Yükseltisi 18 m.'dir. İstanbul - Edirne demiryolu, şehrin 4,5 km. kuzeyinden geçer. İstasyon ile şehir arasında düzgün bir yol vardır. Şehir, Murat II. zamanında «Cesir-i Ergene» (Ergene köprüsü) adıyle kurulmuştur. Uzunköprü, adını Ergene üzerinde, Murat II. tarafından yaptırılan 174 gözlü ve 2 193 m. uzunluğundaki köprüden almıştır.

Uzunköprü ilçesinin yüzölçümü 1 226 km^2., nüfusu 73 856'dır. Merkez, Çöpköy, Hamidiye, Kırcasalih bucakları içinde 57 köyü vardır. İlçe topraklarının büyük bir kesimini Ergene çevresindeki düzlükler kaplar. İlçenin güney ve güney-doğu kesimleri basık sırtlarla engebelidir. Yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer. Başlıca akarsu Ergene'dir. Meriç'te sınır meydana getirir. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. En çok tahıl ekimine önem verilir. Endüstri bitkilerinden şekerpancarı, tütün, ayçiçeği ve susam yetiştirilir. Ayrıca kavun (ünlü) ve karpuz ekimine de önem verilir.

UZZAL

Türk müziğinin (üçüncü + ikinci) sınıf karma basit makamlarından biri. Bir hicaz beşlisi ile, bir uşşak dörtlüsünün birleştirilmesinden doğmuştur. BAST+KST. Durağı dügâh, güçlüsü hüseyni perdesidir. Çıkıcı ve inici olarak kullanılmıştır. Donanımına, do ve fa için B-diyezi, si için S—bemolü konur. Dizisini oluşturan sesler, sırayla, dügâh, kürdi, nimhicaz, neva, hüseyni, eviç, gerdaniye ve muhayyerdir. Bu perdelerin durağa göre aralıkları şöyledir:



Bağıl Frekans	1,000	1,054	1,249	1,333	1,500	1,665	1,778	2,000
Sent	0	90	384	498	702	882	996	1200
Koma	0	4	17	22	31	39	44	53

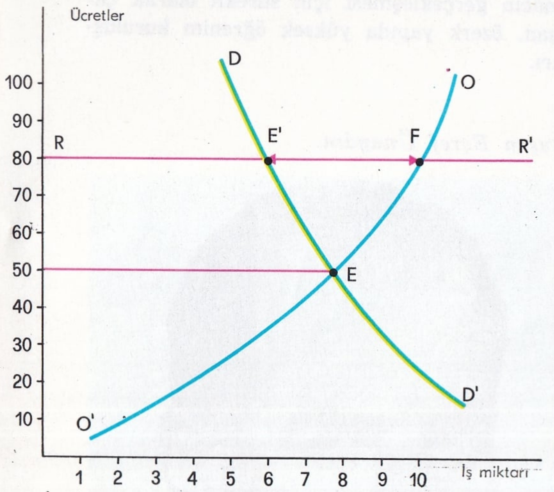
Uzzal makamı dizisi, Türk genel dizisinde 14 perdeye göçürülebilir. Bunlar, kaba - çargâh, kaba - hicaz, yegâh, kaba - nimhisar, kaba - hisar, aşiran, acemaşiran, geveşt, rast, zirgüle, dügâh, kürdi, dikkürdi ve puselik perdeleridir. Bu göçürmeler içinde, yalnız dügâh perdesindeki göçürmeye bağımsız isim verilmiştir (uzzal).

Ü

Ü, ü.
Alfabenin yirmi altıncı harfi

ÜCRET
İktisat bilimine göre, harcanan işgücünün karşılığı. Bu açıdan bakıldığında ücret sözcüğü, günlük dilde olduğundan daha değişik bir anlam taşımaktadır. Gerçekten de ücret, işçilerin yevmiyelerinden başka, memur ve idarecilerin maaşlarını, fazla mesai, prim, çift maaş, ikramiye vb. gibi ödemeleri de içerir. Ücret genellikle ya saat ya da parça başına olmak üzere hesaplanır. Ayrıca, çalışan insan belli bir üretim düzeyini aştığında, her fazla üretim için ek ücret alır. Son yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde ücret değerlendirmesinde yeni yöntemler kullanılmaktadır; ücretler, verilen görevleri sonuçlandırmadaki başarı gözönüne alınarak saptanmaktadır. Ücret mal olarak da ödenir; fakat günümüzde en yaygın ödeme şekli parayla olur. Ücret karşılığında mal ödenmesi daha çok köylerde görülür; köylüler toprağı işlerken harcadıkları işgücünün karşılığını genellikle toprak ürünü olarak alırlar. Bir fabrikanın yaptığı malları daha ucuza satın alma hakkı, yemek, yatacak yer gibi, işveren tarafından sağlanan kolaylıklar da yukarıdaki ücret anlayışının içine girer. Ücret para olarak saptandığında, para değerinin uğradığı değişimlerden etkilenir. Bu yüzden ücreti nominal ücret (ödenen para) ve bu parayla elde edilebilen mal ve hizmetleri belirten reel ücret olarak ikiye ayırmak yerinde olur. Para değerinin çok oynak olduğu ve düşmeye başladığı dönemlerde, nominal ve reel ücretler farklılık gösterirler; örneğin para değerinin düştüğü bir dönemde işçinin ücreti artsa bile hayat pahalılaştığından, bu artışa rağmen malî koşulları eskiye oranla daha kötüye gidebilir. Bazı ülkelerde bu durum gözönüne alınarak «oynak ölçek» sistemi uygulanmakta, yani ücretler paranın değerine göre sürekli olarak ayarlanmaktadır.

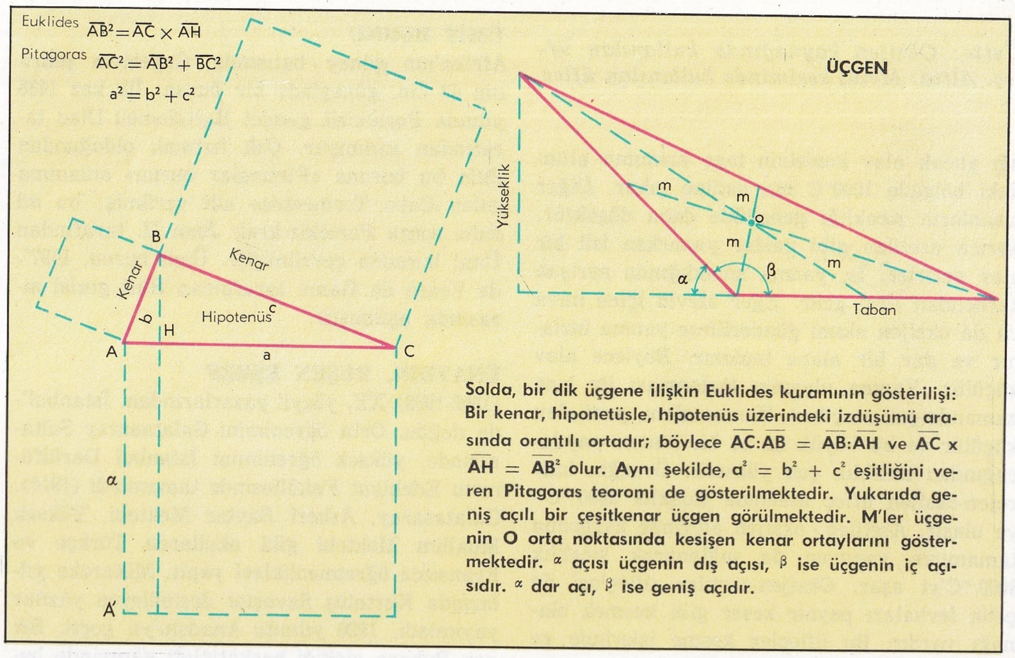
İş piyasasında serbest rekabetin kusursuz bir şekilde uygulanması halinde, ücretin de fiyatlar gibi arz ve talep ilişkisine uygun olarak belirleneceği ve işverenlerin emek gücü, işçilerin çalışma isteklerinin karşılanacağı düşünülebilir. Ancak bunun gerçekleşmesi zordur. Çünkü insanın üretici gücü, ücretlerin azalmasıyla orantılı bir şekilde azalmamaktadır. Tersine, istatistikler, nüfusun fakir bölgelerde daha fazla arttığını göstermektedirler. Bu koşullar içinde, serbest rekabet, ücretleri çok düşürecektir. Sanayi devriminin ilk yıllarında meydana gelen böyle bir durum, Adam Smith ve David Ricardo gibi klasik iktisatçıların, ücret teorilerini kötümser bir görüşe dayandırmalarına yol açmıştır. Ancak sonraki denemeler klasik iktisatçıların gözledikleri koşulların aslında değiştirilebilir nitelikte olduğunu göstermiştir. Üretimin teknik gelişmeler sonucu, daha ucuza maledilmesi, işçi sendikalarının kurulması, iş kanunlarının düzenlenmesi ücretlerin artışına yol açmıştır. Bugün ücretler işveren ve işçi temsilcileri arasında yapılan toplu sözleşmelerle saptanmakta, anlaşmazlıklar hakeme götürülmektedir. Bu biçimde saptanan ücretler, serbest rekabet koşullarında elde edilebilecek düzeyin üstüne çıkmakta, ancak işsizlik sorununu ortadan kaldıracak bir çare teşkil etmemektedir.



Denge noktası E, serbest rekabetin uygulandığı bir piyasada, işçi isteği ve emek arzı eğrilerinin kesiştiği noktadır. Bu durumda işçiler 50 tutarında bir ücret alırlar, işverenler de bütün iş gücüne (8) iş sağlayabilirler. Herhangi bir nedenle ücretin 80'e yükselmesi halinde işçi isteği 6'ya kadar düşer, buna karşılık emek arzı 10'a kadar yükselir; bu durumda E' ve F arasındaki iş güçleri işsiz kalırlar.

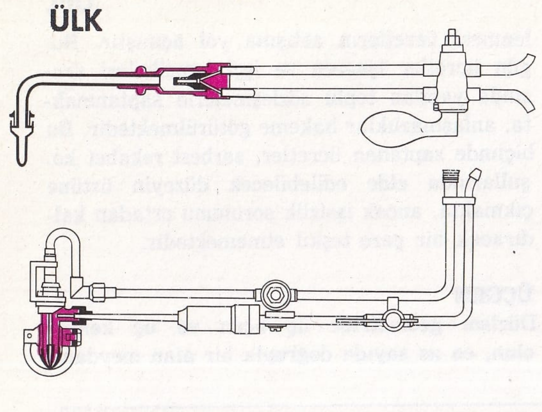
ÜÇGEN
Düzlem geometride üç açısı ve üç kenarı olan, en az sayıda doğruyla bir alan meydana getiren her tarafı kapalı şekil. Üç açının toplamı 180° dir. Kenarların üçü birbirine eşitse her açı 60° tır; böyle bir üçgene eşkenar üçgen adı verilir. Eğer iki kenar ya da iki açı birbirine eşitse, üçgen ikizkenar üçgen adını alır. Her kenarı ayrı uzunlukta olan üçgene çeşitkenar üçgen denilir. Bir açısı 90° den fazla olana geniş üçgen, 90° olanaysa dik üçgen denir. Bir üçgende birden fazla geniş ya da dik açı bulunmaz. Bir üçgenin iki kenarının toplamı, daima üçüncü kenardan büyüktür. Kenarlardan herhangi biri, üçgenin tabanı olabilir. Tabanın karşısında tepe açısı bulunur. Bir üçgenin yüksekliği, tabandan dik olarak tepe açısına çekilen doğrudur. Üçgenin alanı tabanın yarısının yükseklik ile çarpımına, ya da yüksekliğin yarısının tabanla çarpımına eşittir.

Uzay geometride, kenarlar büyük çemberlerin eğri yayları olduğundan açıların toplamı 180° den büyüktür. Örneğin, Ekvatorun 0° ile 90° (Batı ya da Doğu) boylamları arasında kalan parçasının Kuzey kutbu ile meydana getirdiği üçgenin her açısı 90° dir.



Solda, bir dik üçgene ilişkin Euklides kuramının gösterilişi: Bir kenar, hiponetüsle, hipotenüs üzerindeki izdüşümü arasında orantılı ortadır; böylece $\overline{AC}:\overline{AB} = \overline{AB}:\overline{AH}$ ve $\overline{AC} \times \overline{AH} = \overline{AB}^2$ olur. Aynı şekilde, $a^2 = b^2 + c^2$ eşitliğini veren Pitagoras teoremi de gösterilmektedir. Yukarıda geniş açılı bir çeşitkenar üçgen görülmektedir. M'ler üçgenin O orta noktasında kesişen kenar ortaylarını göstermektedir. α açısı üçgenin dış açısı, β ise üçgenin iç açısıdır. α dar açı, β ise geniş açıdır.

ÜFLEÇ
Yanıcı gaz içine yakıcı gaz göndererek, daha küçük ve sıcaklığı yüksek alev elde eden aygıt (hamlaç). Yanıcı gazların alevleri genellikle uzun olur. Yanma olayı yavaş yavaş ve geniş bir alana yayılarak oluştuğu için, alev sıcak-



Üstte: Oksijen kaynağında kullanılan üfleç. Altta: Metal kesiminde kullanılan üfleç.

lığı ancak alev konisinin tepe kısmının altındaki bölgede 1000°C nin üstüne çıkar. Diğer kısımların sıcaklığı genellikle daha düşüktür. Ayrıca asetilen gibi gazlar yanarken isli bir alev verirler. İs, yanma sıcaklığında ayrışan karbondan ileri gelir. Eğer alevin içine hava ya da oksijen akımı gönderilirse yanma hızlanır ve dar bir alana toplanır. Böylece alev küçülür. Yanma olayının hızlanması ile kısa zamanda çok ısı çıkar. Yanma alanı, yani alev küçülür ve bu büyük ısı az bir hacme yayılacağından sıcaklık çok yükselir. Örneğin hidrojen-oksijen üfleç alevinde sıcaklık 2000 °C'ye ulaşır. Asetilen - oksijen alevinde karbonun tamamının yanması da sağlanarak sıcaklık 3000 °C'yi aşar. Oksijen-asetilen üfleçleri ile çelik levhaları peynir keser gibi kesmek olanağı vardır. Bu üfleçler kesme işlerinde ve kaynakçılıkta kullanılır.

ÜLKER
Bir yıldız takımı. Boğa burcundadır. Çıplak gözle bakıldığında 6 - 11 yıldız görülebilir. Galileo 1610 yılında bu takımın 36 adet yıldızdan oluştuğunu söylemiş, 1887'de yapılan araştırmalar bunların sayısının 2 326'ya kadar çıktığını göstermiştir. Bugün ise Güneş sisteminden 500 ışık yılı uzaklığında, sayıları milyonları aşan yıldızların bu kümeye girdiği anlaşılmıştır. Ülker yıldız takımının yıldızları arasında ve bu kümeyi saran bulut tabakasıyle küme arasında fiziksel bir bağın var olduğu ispatlanmıştır.

ÜLSER
Deri yüzeyinin ya da mukoza zarının sürekliliğinin bozulması. Ülser herhangi bir deri veya mukoza yüzeyinde meydana gelebilir ve büyüklüğü bir milimetre kareden birkaç santimetre kareye kadar değişebilir.

Deri ülserleri, genellikle bacaklardaki genişlemiş varisli toplardamarlarda görülür. Mukoza zarı ülserlerine örnek olarak mide ve onikiparmak bağırsağında meydana gelen peptik ülserler gösterilebilir. Midedeki ülser, gastrit ülser, onikiparmak bağırsağındakiyse duodenal ülser adını alır. Bu ülserlerin kesin nedeni bilinmemekle birlikte, mide salgısının fazlalaşmasının bu durumu şiddetlendirdiği kesindir.

Ülserlerin öbür şekilleri, zaman zaman ağız kenarında rastlanan çok ağrılı ülserler ya da gözün saydam tabakasında, tedavi edilmediği takdirde körlüğe kadar götürebilen, gözle görülmeyecek kadar küçük ülserlerdir. Bulaşıcı hastalıklar da ülserlere sebep olurlar. Örneğin, tifo ince bağırsaklarda ülserler meydana getirdiği gibi, zührevî bir hastalık olan kankroidde de, dış üreme organlarında ülserlere rastlanır.

ÜLTRAVİYOLE
(bkz. Morötesi).

ÜMİT BURNU
Afrika'nın güney - batısında, Capetown şehrinin 48 km. güneyinde bir burun. İlk kez 1488 yılında Portekizli gemici Bartolomeu Diaz tarafından aşılmıştır. Çok fırtınalı olduğundan ilkin bu buruna «Fırtınalar burnu» anlamına gelen Cabo Tormentoso adı verilmiş; bu ad daha sonra Portekiz kralı Juan II. tarafından Ümit burnuna çevrilmiştir. Ümit burnu, 1497'de Vasco da Gama tarafından Hint gezisi sırasında aşılmıştır.

ÜNAYDIN, RUŞEN EŞREF
(1892-1959) XX. yüzyıl yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Galatasaray Sultanîsinde, yüksek öğrenimini İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesinde tamamladı (1914). Galatasaray, Askerî Baytar Mektebi, Yüksek Muallim Mektebi gibi okullarda Türkçe ve Fransızca öğretmenlikleri yaptı. Mütareke yıllarında Kurtuluş Savaşını destekleyen yazılar yayımladı. 1920 yılında Anadolu'ya geçti. Bir ara Buhara elçiliği başkâtipliği görevinde bulunduktan sonra Afyonkarahisar'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1923). Lozan Konferansında matbuat müşavirliği, daha sonra Riyaseticumhur Umumî Kâtipliği görevlerinde bulundu. Tiran (1934), Atina (1934), Budapeşte (1939), Roma, Londra (1944) ve Atina'da (1945) elçilik ve büyükelçilik yaptı.

Servet-i Fünun, Donanma, Tedrisat, Türk Yurdu ve Yeni Mecmua'da yayımladığı mensur-şiir ve anı yazılarıyle tanınan Ünaydın, asıl ününü döneminin yazarlarıyle yaptığı konuşmaları birleştiren **Diyorlar ki** adlı kitabı ve **Anafartalar Kahramanı Mustafa Kemal Paşayla Mülâkat** ile yaptı. Genellikle belirtildiği gibi kendi türünde yeni bir çığır açtı.

Eserleri: Diyorlar ki (1918), Geçmiş Günler (fıkralar, 1919), Ayrılıklar (1923), Damla Damla (mensur şiirler, 1929), Anafartalar Kahramanı Mustafa Kemal Paşayla Mülâkat (1930), Boğaziçi Yakından (1938), Atatürk'ü Özleyiş (cephe anıları, 1957), Atatürk'ün Hastalığı (1959), İstiklâl Yolunda (1960), Çanakkale'de Savaşanlar Dediler ki (1961).

ÜNGÖR, OSMAN ZEKİ
(1890-1958) Türk bestecisi ve orkestra şefi; İstiklâl marşının bestecisi. İstanbul'da doğdu. Dedesi Saray Mızıkasından santurî Miralay Hilmi Beydir. Küçük yaşta Saray Mızıkasına girdi; Türk ve yabancı müzisyenlerden keman ve müzik dersleri aldı. Daha sonra Saray Mızıkasında şef oldu. Saray Mızıkasının Avrupa anlayışında bir senfoni orkestrası olması çabalarına katıldı ve orkestranın çıktığı Avrupa turnesinde başarılı konserler verdi. İstiklâl marşının bestelenmesi için açılan yarışmayı (700'den fazla eser arasında) kazandı. 1924'te Cumhurbaşkanlığı Senfoni Orkestrasının şefliğine getirildi. Musiki Muallim Mektebini kurduktan sonra, aynı okulda müdürlük ve öğretmenlik yapan ve devrinin en iyi viyolonisti sayılan Osman Zeki Üngör'ün oğlu, Ekrem Zeki Ün de bestecidir.

ÜNİFORMA
Giyenin bağlı olduğu topluluğu ve rütbesiyle işlevini belirleyen özel bir giysi türü. Üniforma günümüzde askerler tarafından kullanılır; ayrıca diplomatlar, yargıçlar, üniversite öğretim üyeleri de, belirli durumlarda özel giysiler giyerler. Asur, Arap, Yunan ve Roma kara ordularında, askerlerin, bağlı oldukları birlik ve rütbeleri belirten biçim ve renkte simgeler taktıkları bilinmektedir. Ortaçağda Haçlı seferine katılan Hıristiyan ordularının tünik biçiminde üniformaları vardı. Yeniçağın başlarında bol paçalı ve değişik biçimli üniformalar ortaya çıktı. XVIII. yüzyılda genellikle parlak renkli üniformalar yayıldı. Ancak bu renkler savaş dönemlerinde, askerlerin kendilerini belli etmeden hareket etmelerini önlediğinden çok sakıncalıydılar. Bu nedenle, daha uygun koşullar sağlamak amacıyle XX. yüzyılda bütün ordularda toprak rengine daha yakın olan, açık kahverengi üniformalar kullanılmaya başlandı.

ÜNİVERSİTE
Araştırma ve öğretim yaparak kişiyi belli dallarda uzmanlaştırma amacında olan ve bu amacın gerçekleşmesi için sürekli olarak çalışan, özerk yapıda yüksek öğrenim kuruluşları.

Ruşen Eşref Ünaydın.

Üniforma giyenin bağlı olduğu topluluğu, rütbesini ve işlevini belirlemektedir. Resimde, Osmanlı ordusunda kutlanılan üniforma örnekleri görülüyor. Soldan sağa doğru: Salma neferleri, Nöbetçi, Haseki ağa, Kalpaklı, Şubara neferi, Nizam-ı Cedit neferi, Şubara neferi.

Eski Yunan ve Roma'da bazı yüksek eğitim kuruluşları olmakla birlikte, bunlar bugünkü anlamda birer üniversite niteliğinde değildiler. Üniversitelerin kökeni, ortaçağda kurulan **Universitates magistrorum et scholarium** adını taşıyan öğrenci ve öğretmen korporasyonlarıdır. XII. yüzyılın yarısından itibaren Avrupa'da Rönesansın başlaması, büyük Arap uygarlığının Avrupa'yı etkilemeye başlaması, şehirlerin genişlemesi ve rahiplerin daha iyi bir öğretimden geçmeleri zorunluluğu üniversitelerin gelişmesine yol açmıştır. İtalya'daki Bologna Üniversitesi, çağın ünlü hukukçuları Irnerio ve Graziano'nun konferanslarını dinlemek için gönüllü olarak gelenlerin daha sonra örgütlenerek bir kurum meydana getirmeleriyle doğmuştur. Paris Üniversitesinin çekirdeği olan **Paris Studium** da benzer şekilde kurulmuştur. Bologna ve Paris üniversiteleri, daha sonraki yıllarda kurulan Avrupa üniversitelerine örnek olmuşlardır. Üniversitelerde önceleri sadece felsefe, hukuk ve teoloji öğretilirken, 1228 yılında Montpellier'de ilk tıp fakültesi açılmıştır. Üniversiteler kilise ve devlet karşısında ayrıcalıklar kazanmışlar; devlet organlarında çalışacaklara üniversite diploması şart koşulmuştur. Üniversite öğretim üyelerinin aralarında zaman zaman çıkan anlaşmazlıklar, kimi öğretim üyelerinin bulundukları şehirleri terkedip başka yerlere yerleşerek oralarda yeni üniversiteler kurmaları sonucu vermiştir. Örneğin Oxford'dan ayrılanlar Cambridge'i, Bologna'dan ayrılanlar Padova'yı, Paris'ten gelenler ise Angers'deki üniversiteyi kurmuşlardır.

Ortaçağda, özerkliğe sahip olan üniversiteler, kilise ve devlet işlerinde de söz sahibi olmuşlardır. Aristoteles ve skolastik felsefeye sıkısıkıya bağlı olan eski üniversiteler, Avrupa'da gelişen hümanizma hareketlerine karşı çıkmışlardır. Bu nedenle öğretimde felsefeden çok dil öğretimine (özellikle Latince, Yunanca ve İbranice) önem verilmiştir. Reform döneminde üniversiteler özerkliklerini hemen hemen kaybetmişler, tamamen devletin ve kilisenin denetimi altına girmişlerdir. XVII. ve XVIII. yüzyılda hükümdarların, aydınları akademi ve saray çevrelerine çekmeleri üzerine üniversiteler bir gerileme dönemine girmiştir. XIX. yüzyılda üniversiteler yeniden örgütlenmiş ve araştırmalara çok önem verilmiş, öğretim üyeliğinde hiyerarşik bir düzen uygulanmıştır; üniversiteler devletin denetimi altında idarî ve bilimsel özerkliklerini korumuşlardır. XX. yüzyılda ise, özellikle II. Dünya Savaşından sonra, teknikerlere ve uzmanlara duyulan büyük ihtiyaç, üniversite yapısının değişmesine yol açmış, üniversite sadece belirli bir zümrenin yararlanacağı bir kurum olmaktan çıkarak halka dönük bir niteliğe kavuşmuştur.

Türkler kurdukları devletlerde zamanın en iyi üniversitelerini de kurmuşlardır. Buhara'da Hayve'de, Semerkant'ta kurulan Türk üniversiteleriyle Konya'da Selçuk üniversitesi örnek olarak sayılabilir. Avrupa üniversitelerinin teoloji (din bilimi) ilmi üzerine kurulmalarına karşılık, Türk üniversitelerinde müspet ilimler de okutulmuştur. Osmanlı devletinin yükseliş devrinde ilmiye sınıfı siyasete karışmadığından büyük bir değer kazanmış; ancak çöküş döneminde, medreselerde teolojiye dayanan araştırma ve öğretim bilimsel gelişime ayak uyduramamıştır.

Türkiye'de Mahmut II. zamanında başlayan batılılaşma hareketlerinin sonucu olarak Tıbbiye, Harbiye, Bahriye yüksek okulları açılmıştır. 1862'de açılan Dar-ül-Fünun-u Osmanî ise hoca ve öğrenci yokluğu yüzünden öğretime başlayamamış, 1871'de yeniden açılmışsa da çıkan olaylar nedeniyle kapanmıştır. 1877'de Mülkiye Mektebi yüksek okul haline getirilmiş, 1900 yılında aynı binada Darülfünunun din, edebiyat, matematik ve tabiat şubeleri açılmıştır. I. Dünya Savaşı sırasında dışardan profesörler getirtilmiş, ders araçları alınmış ve Darülfünun az çok bilimsel bir nitelik kazanmıştır. Aynı devrede kızlar (inas) darülfünunu açılmıştır. Kurtuluş Savaşının başlarında darülfünun öğrencileri ulusal hareketi destekleyen gösteriler yapmışlar ve bu nedenle okul uzun süre kapalı kalmış, bu arada kızlar darülfünunuyle birleştirilmiş, öğretim üyeleri «muallim», «müderris» olarak derecelendirilmişlerdir. Bu kuruluşa 1919'da bilimsel, 1922'de idarî özerklik tanınmıştır.

Cumhuriyetin ilk yıllarında ihtiyacı karşılama olanağını kaybeden Darülfünun 1933 tarih ve 2252 sayılı kanunla kaldırılarak, yerine Millî Eğitim bakanlığına bağlı, özerk olmayan İstanbul Üniversitesi kurulmuştur. Bu arada Ankara'da da Hukuk, Dil ve Tarih-Coğrafya, Fen ve Tıp fakülteleri açılmış; İstanbul'daki Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul Teknik Üniversitesi olmuştur. 1945'te çıkarılan Üniversiteler kanunu ile bütün üniversiteler aynı hükümlere bağlı bilimsel ve idarî özerkliğe sahip kuruluşlar haline getirilmiştir. 27.10.1960 tarih ve 115 sayılı kanunla yapılan değişiklikle, Üniversiteler kanununa yeni bir biçim verilmiştir. Bu kanuna göre üniversiteler, fa-

Türkiye'nin en büyük üniversitesi olan İstanbul Üniversitesinin giriş kapısı.

külte, enstitü, okul ve bilimsel kuruluşlardan oluşan idarî ve bilimsel özerkliğe sahip, bilimsel araştırma, öğretim ve yüksek öğrenimi gerçekleştirme amacıyle sürekli olarak çalışan kuruluşlardır. Üniversitelerle üniversitelere bağlı olmayan fakülteler özel kanunla, üniversiteler içinde fakülte ve okul açılması, birleştirilmesi, kaldırılması, üniversite senatosunun teklif ve Millî Eğitim bakanlığının onayı ile gerçekleştirilir. Her üniversite ve fakülte, kendilerine bağlı olmak kaydıyle enstitü, bilim, araştırma, yayım kurumları açmaya yetkilidir; idare biçimleri bağlı oldukları üniversite ya da fakülte tarafından düzenlenir. Senato kararıyle enstitülere tüzel kişilik verilebilir.

Üniversitelerin yönetim organları senato, üniversite yönetim kurulu ve rektörden oluşur. Senato, bir önceki rektör, fakülte dekanları, her fakültenin iki yıl süreyle seçeceği ikişer profesörden kurulur; üniversiteyle ilgili kanun, tüzük, yönetmelik tasarılarını hazırlar, bütçe, seçim, kürsü ve enstitülerin kurulması, kaldırılması, birleştirilmesi hakkındaki karar ve teklifleri inceler, onar, onanan kanun ve tüzük tasarılarını Millî Eğitim bakanlığına gönderir. Üniversite yönetim kurulu, rektör, bir önceki rektör, dekanlar ve üniversite genel sekreterinden kurulur; kanun ve tüzük hükümlerinin, senato kararlarının uygulanması için gereken kararları ve tedbirleri alır. Rektör, fakülte profesörleri kurullarının ortak toplantısında, her devre ayrı fakülteden olmak kaydıyle iki yıl süreyle seçilir; üniversite tüzel kişiliğini temsil eder, Senato ve yönetim kurullarına başkanlık eder, kararlarını uygular; fakültelerle fakülteler arasındaki çalışmaları denetler. Genel sekreter, üniversite yönetim işlerini görür, rektörden emir alır.

Üniversiteler katma bütçelidir. Her türlü bağış ve vasiyeti kabul edebilir; ancak kendilerini borç altına sokacak işlemlerde bulunamazlar. Gelir kaynakları; genel bütçeden verilen ödenek, özel idare ve belediyelerce yapılan yardımlar, öğrencilerden alınan fakülteye giriş, devam, imtihana girme, diploma harçları, yayım satış gelirleri, araştırma ve danışma karşılığı alınan paralar, enstitü, laboratuvar, klinik, poliklinik gelirleri, döner sermaye kârları, bağış ve vasiyetlerdir. Öğrencilerden alınan harçlar senato tarafından saptanır. Bilimsel araştırma ve incelemeler için bir fon kurulmuştur. Bütçe işleri saymanlık müdürlüklerince görülür. Üniversitelerin çalışmaları, birbirleriyle olan ilişkileri, ortak işlerinin sonuca bağlanması üniversitelerarası kurulca düzenlenir.

Üniversite öğretim üyeleri, profesör ve doçentlerden oluşur. Doçentlerin görevleri, kürsü profesörünün göstereceği dersleri okutmak, laboratuvarlarla enstitülerde bilimsel araştırma yapmak, pratik çalışmaları, seminerleri yönetmek vb. dir. Profesörler 5 yıl fiilen doçentlik yapmış ya da 7 yıl ilgili bilim dalında ya da meslekte çalışmış ve doçent olduktan sonra yaptığı çalışmalarla yeteneğini göstermiş kişiler arasından seçilir. Ders vermek, uygulamaları, projeleri, laboratuvarları yönetmek, bilimsel araştırmalar ve yayınlar yapmakla görevlidirler. Ordinaryüslük, evvelce verilenler saklı kalmak kaydıyle kaldırılmıştır. Bunlardan başka asistanlar, yabancı profesör ve uzmanlar, öğretim görevlileri, çeviriciler, okutmanlar, öğretim görevine katılırlar.

İstanbul Üniversitesi, Fatih'in 1453'te İstanbul'u almasından hemen sonra ve onun isteğiyle din bilimlerinin okutulması için kurulmuştur. Bugün Hukuk, İktisat, Edebiyat, Fen, Diş, Eczacılık, Kimya, Orman, İşletme ve 2 Tıp fakültesinden oluşur. Ankara Üniversitesi 1945'de kabul edilen Üniversiteler kanunuyle, Dil ve Tarih Coğrafya, Fen, Tıp Fakülteleri birleştirilerek kurulmuştur. Ortadoğu Teknik Üniversitesi özel kanunla ve uluslararası kuruluşlar yardımıyle Ankara'da kurulmuştur. Mütevelli heyetince yönetilir. Öğretim İngilizce yapılır. Hacettepe Üniversitesi 1963'te fakülte olarak kurulmuş ancak kısa süre sonra özel kanunla Ortadoğu Teknik Üniversitesi düzeyinde bir üniversite haline gelmiştir. Öğretim biçimi diğer üniversitelerden ayrıdır.

İstanbul Teknik Üniversitesi 1928 tarih ve 1285 sayılı kanunla Yüksek Mühendis mektebi olarak kurulmuş, çıkarılan kanunlarla deği-

1740 yılında kurulmuş olan Pennsylvania Üniversitesinin öğrenci yurtları.

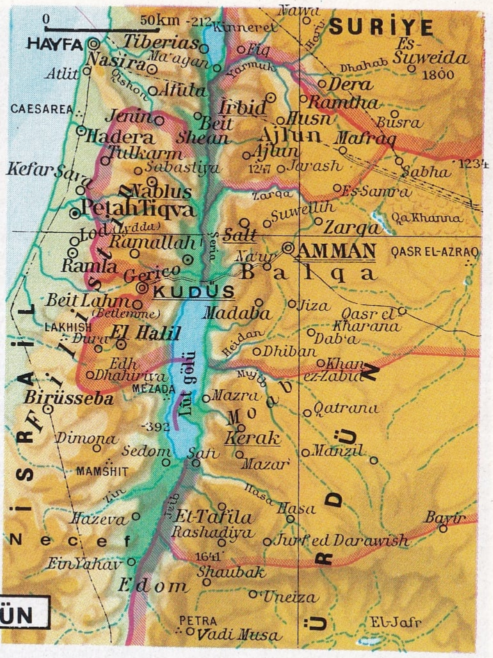
şik durumlar almış, 1944 yılında çıkarılan bir kanunla İstanbul Teknik Üniversitesi adını almıştır. Atatürk Üniversitesi 1957 yılında Erzurum'da kurulmuştur. İdarî özerkliği yoktur. Ege Üniversitesi 1955'te İzmir'de kurulmuştur. Özerkliğe ve tüzel kişiliğe sahiptir. Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon'da 1963 - 1964 ders yılında öğretime açılmış, ancak bünyesindeki eksiklikler nedeniyle özerkliğe kavuşamamıştır. Boğaziçi Üniversitesi 1971'de İstanbul'da, Robert Kolejin Türkiye'ye devredilmesi sonunda kurulmuştur.

1961 anayasasının yürürlüğe girmesinden sonra, Türkiye'de özel yüksek okullar da açılmıştır. İktisat ve ticaret bilimleri, dişçilik, kimya, mühendislik gibi öğretim dallarında açılan ve paralı olan bu yüksek okullar, üniversitelerin lise mezunlarının ancak küçük bir bölümünün ihtiyacını karşılayabilmeleri nedeniyle, kolayca öğrenci bulmuşlardır. Ancak bu okulların, anayasanın yüksek öğrenimin devlet tarafından düzenlenmesini öngören hükmü ile çeliştiği konusunda çıkan tartışmalar, kimi meslek kuruluşlarının, özel yüksek okul mezunlarını kuruluşa kaydetmemeleri sonucunu getirmiştir. Sonunda, Danıştaya açılan bir dava sırasında özel yüksek okulların kuruluşuna ilişkin kanunun anayasaya aykırılığı iddiası, Danıştay tarafından ciddî bulunarak, konu Anayasa Mahkemesine götürülmüştür. Anayasa Mahkemesi de, durumu inceleyerek, özel yüksek okulların anayasaya aykırı kuruluşlar olduğu sonucuna varmıştır. Bu durum karşısında özel yüksek okullar öğretim yaptıkları konuyla ilgili devlet akademilerine bağlanmışlardır.

ÜNYE

Orta Karadeniz bölümünde Ordu iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 17 940). Karadeniz kıyısında Ordu - Samsun karayolu üzerindedir. Ordu'ya 75 km., Samsun'a 89 km. uzaklıktadır. Bir koyun kenarında yarımay biçiminde sıralanan evleriyle güzel bir görünüşe sahiptir. Evlerinin çoğu ahşaptır. Şehrin köprübaşı bölgesinden Ceviz ve Lahana dereleri geçer. Şehirde fındık kırma atelyeleriyle, tuğla, çömlek ve ip yapımevleri vardır. Halkın çoğu fındık ve kenevir tarımıyle uğraşır. Dokumacılık, dericilik ve ayakkabıcılık da gelişmiştir. Şehirde 7 000 km².'lik bir park vardır. Şehrin bugünkü adı eski adı olan «Oenoe» den gelir.

Ünye ilçesinin yüzölçümü 740 km²., nüfusu 104 439'dur. Merkez, Çayırbaşı, Tekkiraz bucakları içinde 88 köyü vardır. İlçe toprakları kıyıdan içeriye doğru gittikçe yükselir. Güney kesimini Döşeme ve Karakütük dağları kaplar. Bu dağların güney sırtları seyrek ağaçlı, kuzey sırtları ise yer yer ormanlarla kaplıdır. Ormanlarda kestane, kızılağaç, gürgen gibi ağaçlar bulunur. İlçeden gelen akarsular derin vadiler içinden geçerek Karadeniz'e dökülürler. İlçe ekonomisi tarıma dayanır. En çok mısır, fındık, kenevir, fasulye ve meyve (elma, ceviz vb.) yetiştirilir. Düzlük kesimlerde tahıl, patates ve tütün tarımı yapılır. İlçede ev dokumacılığı ve ipçilik de gelişmiştir.



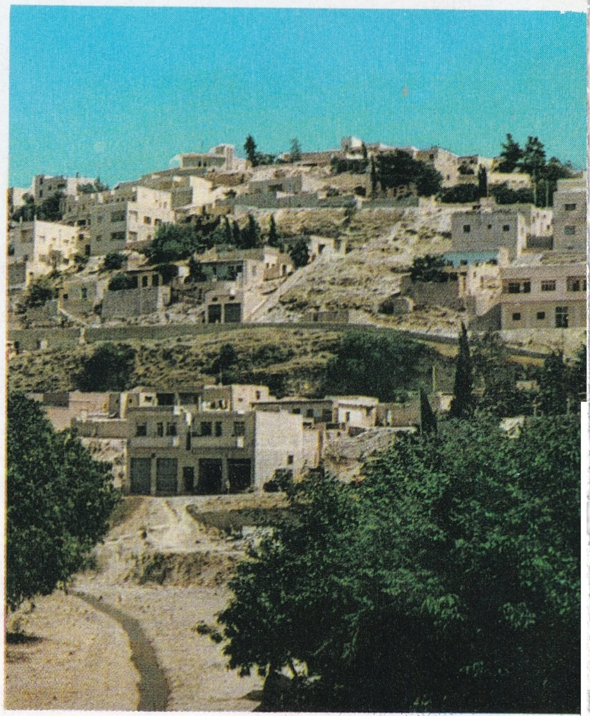
ÜRDÜN

ÜRDÜN

Orda-doğu'da bir devlet (El-Mamlakah-el Urduniyah el-Haşimiyah). Yüzölçümü (740 km². olan Lut gölü de dahil olmak üzere) 96 622 km²., nüfusu 2 016 618'dir. Resmî dil Arapçadır. Halkın çoğunluğu Müslümanlığın Sünnî mezhebindendir. Başkent Amman (nüfusu 200 000) dır. Krallıkla yönetilir. Güney - batıdan Akabe limanının yer aldığı Kızıldeniz, batıdan İsrail, kuzeyden Suriye, kuzey-doğudan Irak, doğudan ve güneyden Suudî Arabistan'la çevrilmiştir. Arap ülkeleriyle olan sınırları genellikle engebesiz araziden hatta bazı yerlerde çöllerden geçer. İsrail'le olan sınırı ise Lut gölü çukurundan ve Arap vadisinin engebeli toprakları üzerinden geçer. 1967 yılındaki İsrail-Arap Savaşı sırasında, Ürdün topraklarının bir kısmı İsrail tarafından işgal edilmiştir.

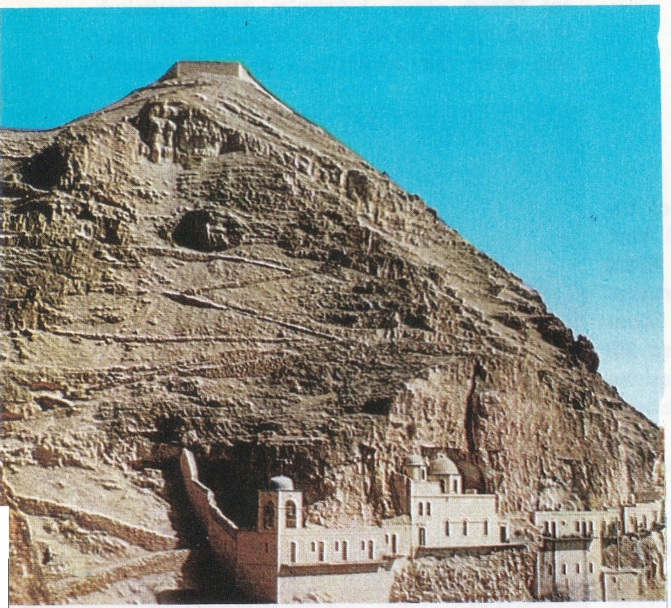
Yer Şekilleri: Ürdün'ün toprak yapısının özelliklerini kumlu taş ve kalker meydana getirir. Engebeli arazi, bölgeyi boylu boyunca geçer, batıda yükseltisini kaybederek denize iner ve kıyı şeridini meydana getirir. Tektonik çukurların kenarlarındaki yüksek ve sarp dağlar tabiî bir sınır meydana getirirler. Filistin'in doğusunda kalan Suriye - Afrika tektonik çukurlarından itibaren 90 000 km².'lik bir alanı kaplayan, hafif engebeli kalkerli platolar bölgesi başlar; bu bölgede yer şekillerinin en fazla değişiklik gösterdiği yer, step ve çölleriyle ülkenin dağlık bir kesimi olan batısıdır. Lut gölünden ve ülkenin içinden çıkan ırmaklar, dağları, dik yarıklar açarak aşarlar; bunlar Yarmuk, Zarka, Müjib ve Hasa ırmaklarıdır. Bunların dışında Ürdün arazisi tekdüzelik gösterir.

Ülke sübtropikal iklim kuşağına girdiği halde iç kısımlarda sıcak ve kurak kara iklimi hüküm sürer, Filistin'in Arap kesiminde, Gilead ve Balka'da hava sıcaklığı, Akdeniz'den esen ılık rüzgârların getirdiği yağmurlar nedeniyle bir düşüş gösterir, bu bölgelerde iklim şartları tarıma elverişlidir.



1950'den beri Ürdün krallığının başkenti olan Amman şehrinden bir görünüş.

Ekonomi ve Şehirler: Ürdün'de yerleşme merkezleri düzensiz bir dağılım içindedir. Kuzey - batıda çok yoğun olan nüfus, doğu ve güney - doğuya gittikçe, çöl ve step bölgelerinin yaşama şartlarını güçleştirmesi nedeniyle, azalır, yerleşme merkezleri ancak vahalarda kurulabilmiştir. Göçebe olan bedevîler bu böl-



Üstte: Amman yakınlarında bulunan çölün uçaktan görünüşü. Bu bölgede yaşayan göçebe bedeviler hayvancılıkla geçinirler. Altta solda: Moab dağı; efsaneye göre Hz. İsa bu dağda şeytanla karşılaşmıştır. Altta sağda: Gerasa'da Romalılar devrinden kalma harabeler.

gelerde yaşarlar. Filistin'in Arap kesiminde, Ürdün vadisinde, Gilead ve Balka'da yerleşen halk tarımla uğraşır, ayrıca buralarda hayvan da beslenir. Tarım, ülke ekonomisinde önemli bir yer tuttuğu halde henüz ihtiyaca cevap verememektedir. Sulamanın mümkün olduğu batı bölgesinde zeytin, tütün, muz, yağından faydalanılan bitkiler, sebze ve tahıl; steplerde ise arpa, buğday yetiştirilir. Hayvancılığın büyük bir kısmı iç bölgelerde yaşayan göçebeler tarafından yapılırsa da, nüfusun çok yoğun olduğu yerlerde de hayvan beslenir. Ürdün'ün doğal zenginlik kaynakları, Lut gölünden çıkarılan bromür ve potasyum tuzları ve fosfattır. Son yıllarda Zarka'da kurulan petrol rafinerisi dışında, işlenecek hammadde ve enerji kaynakları bakımından ülkenin zengin olmaması sanayinin de geri kalmasına yol açmıştır. Sanayinin sadece tarımla ilgili dalları (yağ, sabun, sigara ve alkollü içkiler) gelişmiştir.

Ülkenin en büyük şehirleri, başkent Amman'dan sonra önemli yerleşme merkezleri olan Kudüs (nüfusu 65 000), Nablus (nüfusu 45 000), El Halil (nüfusu 42 578), İrbid (nüfusu 49 401), Salt (nüfusu 18 000) ve Zarka (nüfusu 121 303) dır.

ÜRE

H₂N—CO—NH₂ formülü ile gösterilen karbonik asit diamidi. Buna göre üre bazen karbamit adı ile de tanınır. Doğal olarak üre insan ve başka memelilerin idrarında, kanda ve lenf (akkan) sıvısında bulunur. Protein maddelerinin yanması ile ortaya çıkan amonyak yine protein ve karbonhidratların yanması ile meydana çıkan karbon dioksit ile birleştirilerek üreye çevrilir. Bu değişme karışık bir yöntemle sağlanır. Böylece hücrelerde oluşan amonyak dışarı atılmış olur. Bu karışık işlemlerin karaciğer hücrelerinde sağlandığı anlaşılmıştır. İnsan idrarında ortalama % 2 - 3 üre vardır. Üre bu yolla dışarı atılır. Yapılan incelemeler günde yaklaşık olarak 30 gr. ürenin idrarla dışarı atıldığını göstermiştir. Eğer böbrekler çalışmaz ve üre idrarda toplanırsa üremi denilen öldürücü hastalık ortaya çıkar.

1828 yılına kadar ürenin sadece canlı organizmalarda meydana geldiği sanılırdı. O zamanın kimyacıları üre ve başka bütün organik maddelerin yalnız canlılarda meydana getirilebileceğini savunurlardı. Bunun nedenini canlılarda bulunan esrarengiz «hayat kuvveti» olarak görürlerdi. İlk kez Alman kimyacısı Friedrich Wöhler 1828 yılında bir inorganik madde olan amonyum siyanatı, kuru kuruya ısıtarak üre elde etmeyi başardı. Bu sentez «hayat kuvveti» kuramını sarsan ilk adım oldu. Bunu başka sentezler izleyince, bu kuram tamamen yıkıldı. Gerçekten bugün, amonyak ve karbon dioksit ilkel maddelerinden bol miktarda üre elde edilir. Bunun için bu gazların karışımı 260 atmosfer basınçla sıkıştırılır. Sıvılaşan gazlar birbirine etki ederek katı üre maddesini meydana getirirler.

$$\underset{\text{Amonyak}}{2\,NH_3} + \underset{\text{Karbon Dioksit}}{CO_2} \rightarrow \underset{\text{Üre}}{H_2N{-}CO{-}NH_2} + \underset{\text{Su}}{H_2O}$$

Üre iğne biçiminde kristallerden oluşan, renksiz bir katıdır. Suda çok, alkolde az erir. Eterde hiç erimez. Isıtılan üre amonyak çıkışı ile bozunur; biüret oluşur. Ürenin bazlarla ısıtılması da bir yandan amonyak verir, bir yandan karbonat tuzları yapar. Bazı bakteriler sulu ortamda üreyi karbon dioksit ile amonyak gazına parçalar. Ahırların ve iyi temizlenmemiş tuvaletlerin amonyak kokusu bundan doğar.

Tıpta üre, deri hastalıklarında kullanılır. Örneğin, gece terlemesine karşı eriyikleri deriye sürülür. İdrar akışını hızlandırır. Ancak bütün bu işler için hekimin tavsiyesi ve reçetesi şarttır. Yoksa zararlı tesirleri rahatsızlık verebilir.

Ürenin asıl kullanma yeri üre-aldehit plastiklerinin yapımıdır. Renksiz üre plastikleri her renge boyanır; asitlere dayanır; yalıtkandır ve ışığı yansıtır. Tabak, saydam çanta sapı, düğme vb. eşya yapılır. Üre, gübre olarak da tarlalara atılabilir.

ÜREME

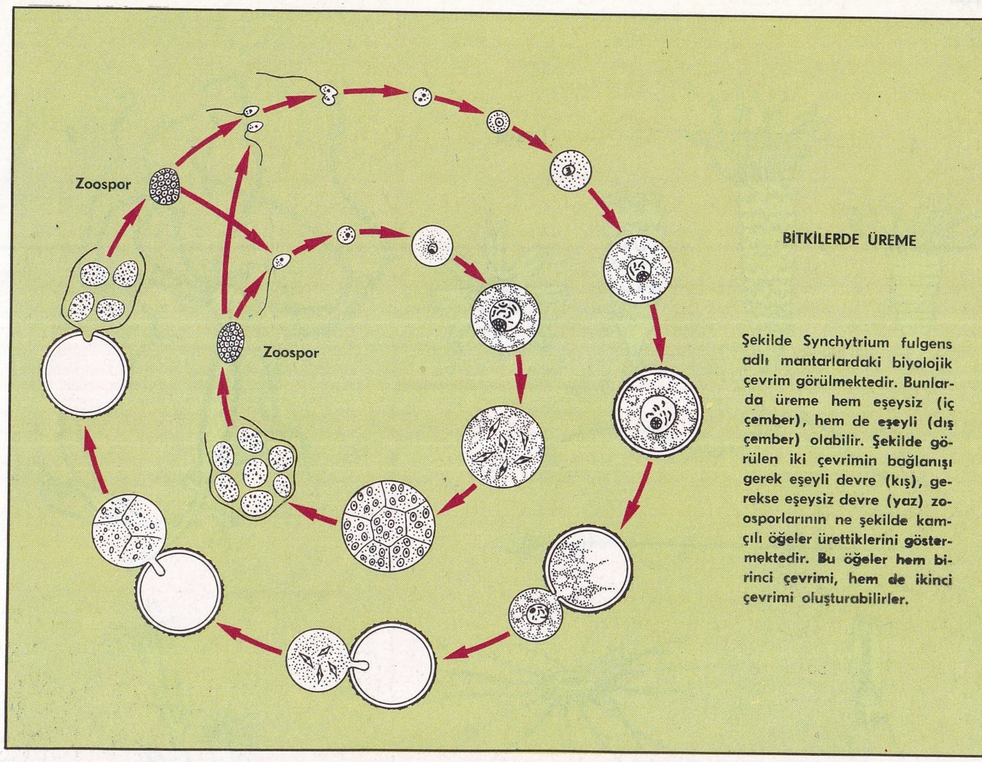
Canlı varlıkların kendilerine benzer yeni bireyler meydana getirmeleri ve böylelikle türlerini sürdürmeleri olayı. Üreme, türün temel yapılarının ya da hiç değilse bireyin organizmasına egemen olan yapıların yenilen-

mesi yeteneğine dayanan bir olaydır. Üremeye en sık gösterilen örnek, kromozomların mitoz sırasındaki durumlarıdır. Kromozom bölünmeden önce, yapısı ikileşmiş olur; yani genler kendilerine eş öğeler meydana getirmiştir; hücre bölünmesi sırasında bunlardan ayrılırlar. Şu halde, üremenin en alt mekanizması molekül aşamasında bulunur. Ancak bunun oluşumu konusunda henüz pek az şey bilinmektedir. İkileşme, en önemli çekirdek yapılarını meydana getiren ve bitkisel olsun, hayvansal olsun, tek veya çok hücreli bütün canlıların üremesinde ana etken olan nüklelik asitlerin bir özeliğidir.

En basit canlı varlıklar olan virüsler, girdikleri canlı hücrenin içinde ürerler; bu hücrenin malzemesinden ve metabolizma olgularından yararlanırlar. Virüsün bir hücreye girdikten sonra, hücre yapılarında, kendilerine benzer öğelere indirgenebilen pek çok sayıda ve pek küçük öğeler meydana getirdiği sanılmaktadır. Bakteriyofajlar (bazı bakterileri yiyen virüsler) da bunlara benzer bir mekanizmayla çoğalmaktadır. Çoğu, bitkiler dünyasına bağlı olan bakterilerde, üreme bölünme ve sporlanma yollarıyle olur. Bölünme yoluyle üremede bakteri en dar yerinden boğularak birbirine benzer iki bakteri meydana getirir. Çok daha az görülmekle beraber bölünmenin aynı anda birbirine dik iki (ya da üç) düzlem üzerinde olmasına da rastlanır; bu durumlarda dört (ya da sekiz) yeni bakteri meydana gelir. Sporlanma yoluyle üremede, bakterilerde çevre değişikliklerine direnen, belirli koşullar altında bir bütün birey meydana getirebilen ve spor adı verilen cisimcikler meydana gelir. Son araştırmalar, bazı bakteri çeşitlerinde bir çeşit cinsiyet bulunduğunu ortaya koymuştur. Bu çeşitlerde, bazı bireyler kendi çekirdek özünün bir kısmını başka bireye akıtarak gen varlığını iki katına çıkarmaktadır. Gen varlığı ikinci bakterinin bölünmesinde normal duruma dönmektedir.

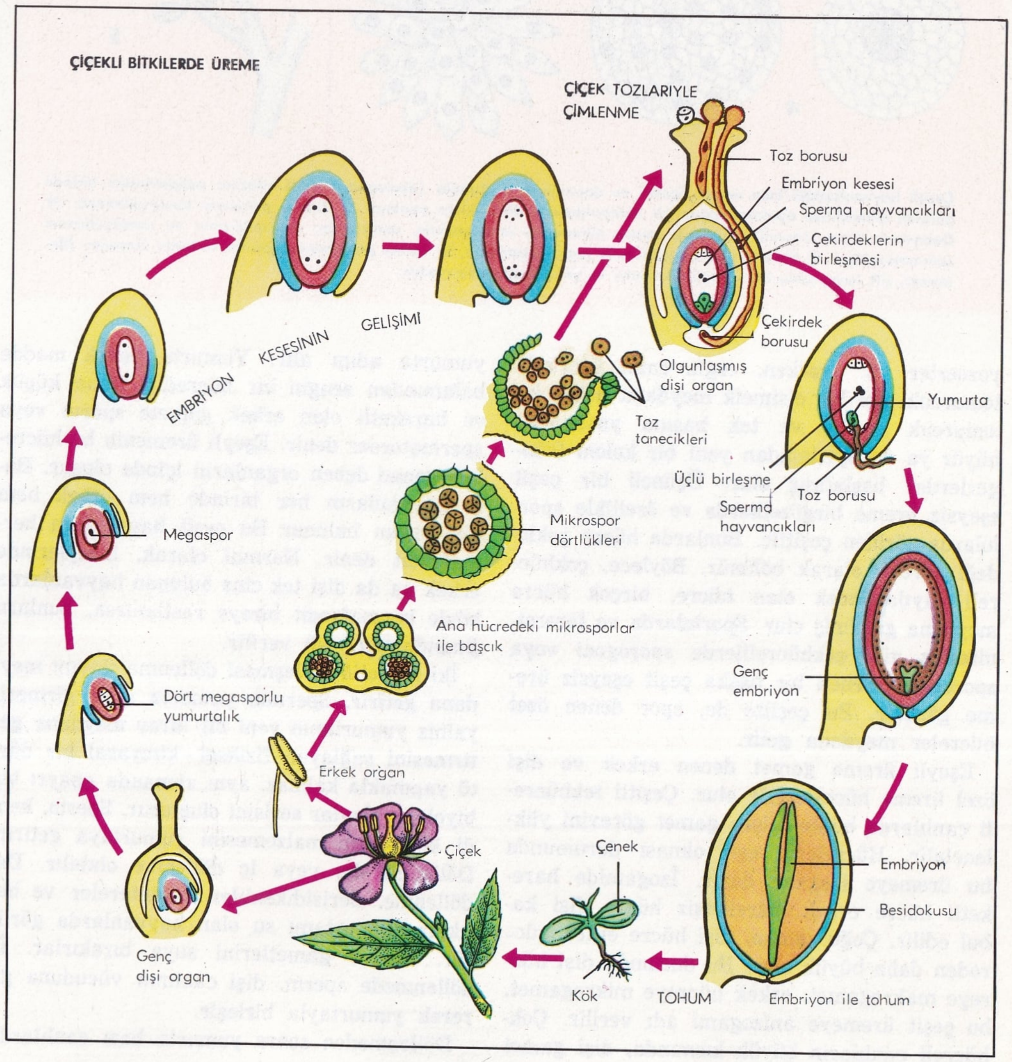
Üreme eşeysiz (agamik) ve eşeyli (gamik) olmak üzere ikiye ayrılır. Eşeysiz üremede, özel üreme hücreleri veya üreme organları yoktur. Bunlarda iki ayrı cins birleşmez. Eşeyli üremede ise üreme hücreleri ya da üreme organları vardır. Eşeysiz üreme bitkilerin vegetatif üremesidir. Ancak tekhücreli hayvanlar (protozoerler) ile süngerler, sölentereler, derisidikenliler vb. gibi birçok omurgasız hayvan da eşeysiz olarak ürer.

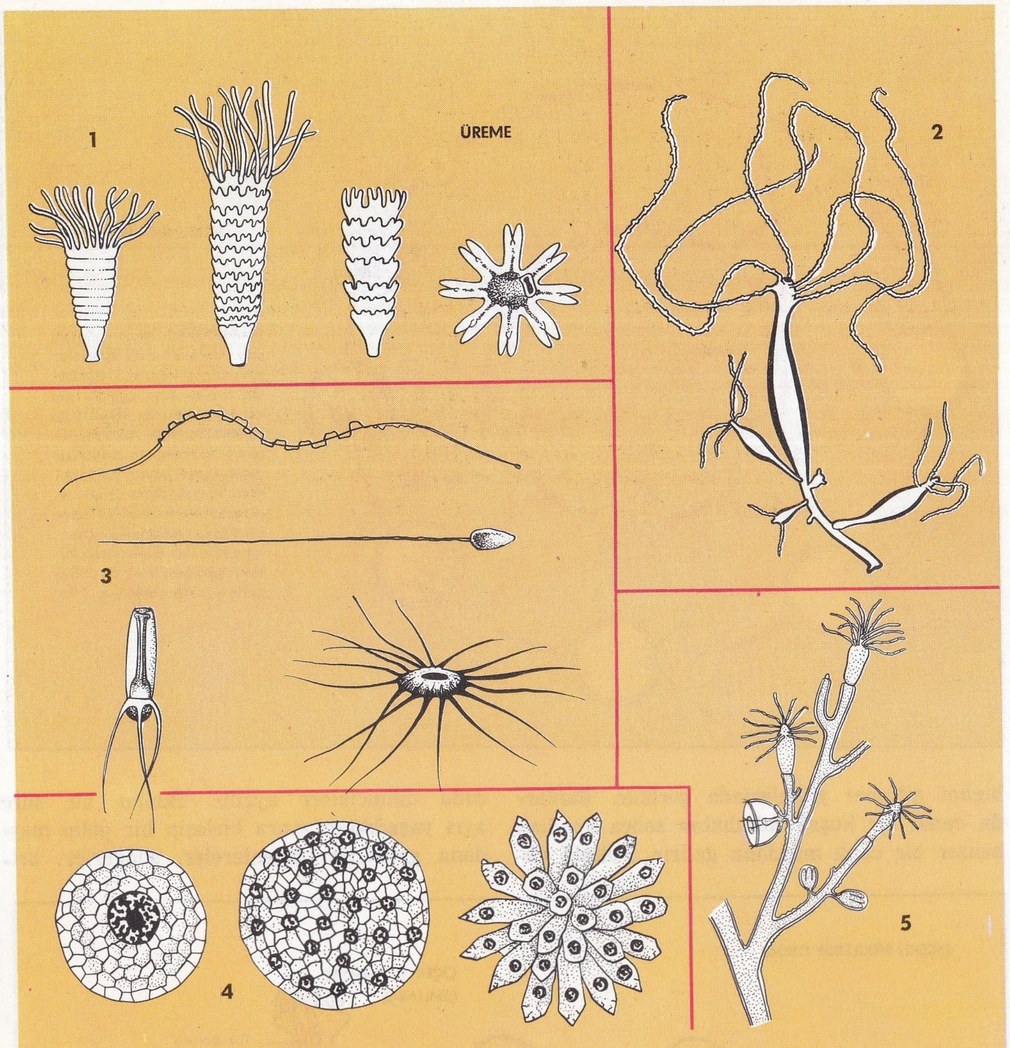
Eşeysiz üremenin de çeşitleri vardır. Bunlar, canlının eksilen kısmının kendini onarma yeteneğine bağlıdır. Bu yetenek de doku ve organlar arasındaki farklılaşmaya göre az veya çok olabilir. Zaten böyle bir farklılaşma pek zayıftır; çünkü bu olaya hep aşağı canlılarda rastlanır. Eşeysiz üremenin çeşitlerinden biri basit bölünmedir. Vücut, boylamasına veya enlemesine ikiye ayrılır. Ortaya çıkan bu iki kısımdan her biri, eksik parçaları onarıldıktan sonra kendilerini meydana getirene benzer birer tam birey olarak yaşamalarını sürdürürler. Yassıkurtlar ve asteryalar da durum budur. Bu çeşit bölünmenin özel bir



Şekilde Synchytrium fulgens adlı mantarlardaki biyolojik çevrim görülmektedir. Bunlarda üreme hem eşeysiz (iç çember), hem de eşeyli (dış çember) olabilir. Şekilde görülen iki çevrimin bağlanışı gerek eşeyli devre (kış), gerekse eşeysiz devre (yaz) zoosporlarının ne şekilde kamçılı öğeler ürettiklerini göstermektedir. Bu öğeler hem birinci çevrimi, hem de ikinci çevrimi oluşturabilirler.

biçimi şifozoer poliplerinde görülür. Bunlarda canlı, bir kuşak atladıktan sonra kendine benzer bir canlı meydana getirir. Polipin vücudu dilimciklere ayrılır. Bunlar bir süre ayrı yaşadıktan sonra birleşip bir polip meydana getirirler. Sölentereler, süngerler, bri-





Çeşitli hayvanlardaki bazı üreme öğeleri ve durumları: 1) Aurelia (denizanası) cinsi şifozoer poliplerinden birinde görülen dilimciklere ayrılma; sağda bir denizyıldızında dilimciklere ayrılma; 2) Tatlısu polipinde tomurcuklanma; 3) Gametlerle üreme (eşeyli): Yukarıda soldan itibaren su semenderinin, denizatının, denizyıldızının ve ırmakyıldızının spermatozoitleri; 4) Eimeria türü birgözelilerde üreme aşamaları; 5) Tatlısu poliplerinde görülen ardarda üremeler: Medüsoid, çift tomurcuklu bir su polipi kolonisi ve yeni oluşmuş bir medüz.

yozoerler vb. ürerken, ergin canlı üzerinde tomurcuk gibi bir cisimcik meydana gelir; bu tomurcuk ayrılır ve tek başına yaşayarak büyür ya da ayrılmadan yeni bir koloni (süngerlerde) başlatmış olur. Üçüncü bir çeşit eşeysiz üreme birgözelilerde ve özellikle sporlularda görülen çeşittir. Bunlarda hücre çekirdeği sürekli olarak bölünür. Böylece, çokhücreli sayılabilecek olan hücre, birçok hücre meydana getirmiş olur. Sporlularda ve foraminiferler gibi çokhücrelilerde sporogoni veya sporogenez denen bir başka çeşit eşeysiz üreme görülür. Bu çeşitte de, spor denen özel hücreler meydana gelir.

Eşeyli üreme gamet denen erkek ve dişi özel üreme hücreleriyle olur. Çeşitli tekhücreli canlılarda bütün hücre gamet görevini yüklenebilir. Hücrelerin eşit olması durumunda bu üremeye izogami denir. İzogamide hareketli hücre erkek, hareketsiz hücre dişi kabul edilir. Çoğu zaman, dişi hücre erkek hücreden daha büyük olur. Bu durumda dişi hücreye makrogamet, erkek hücreye mikrogamet, bu çeşit üremeye anizogami adı verilir. Çokhücreli canlıların büyük kısmında, dişi gamet yumurta adını alır. Yumurta yedek madde bakımından zengin bir hücredir. Daha küçük ve hareketli olan erkek gamete sperm veya spermatozoer denir. Eşeyli üremenin bu hücreleri gonad denen organların içinde oluşur. Bazı hayvanların her birinde hem erkek hem dişi organ bulunur Bu çeşit hayvanlara hermafrodit denir. Normal olarak, bireylerinde erkek ya da dişi tek cins bulunan hayvanlarda böyle hermafrodit bireye rastlanırsa, bunlara jinandromorf adı verilir.

İki gametin birleşmesi döllenme olayını meydana getirir. Spermin yumurta içine girmesi, yalnız yumurtanın yeni bir birey meydana getirmesini sağlayan fiziksel - kimyasal bir dürtü yapmakla kalmaz, aynı zamanda apayrı bir biyolojik olaylar serisini oluşturur. Sperm, kendi kromozom malzemesini yumurtaya getirir. Döllenme dış veya iç döllenme olabilir. Dış döllenme, derisidikenliler, sölentereler ve balıklar gibi ortamı su olan hayvanlarda görülür. Bunlar gametlerini suya bırakırlar. İç döllenmede sperm, dişi canlının vücuduna girerek yumurtayla birleşir.

Döllenmeden sonra yumurta bazı canlılarda dış ortamda, bazılarında dişinin içinde gelişir. Yumurtası dış ortamda gelişen canlı, yumurtlayıcı (ovipar) canlıdır (örnek: kuşlar); yumurtası dişinin içinde gelişenlere doğurucu (vivipar) adı verilir (örnek: memeliler); üçüncü tür canlılara ovovivipar (yumurtası ana içinde açılan) denir; bunların embriyo gelişmesi yumurta içinde olur, fakat yumurta dış ortama bırakılmaz; yeni doğan canlı olduğu gibi dünyaya gelir. Bazı yılanlar, bazı köpekbalıkları ovovivipardır. Doğurucu canlılarda embriyo hem ananın rahminden besin alır, hem de rahimle bağlantısı vardır. Bu bağ omurgasızlarla plasentasız omurgalılarda (keseliler) çok ilkeldir. Öteki omurgalılardaysa plasenta (etene) denen bu bağ ayrı bir organ niteliği taşır. Plasenta bazı canlılarda partenogenez adı verilen bir eşeyli üreme gerçekleştirir. Partenogenezde yumurta döllenmeden büyür. Bazı böceklerde, rotiferlerde, kabuklularda bu durum görülür. Çoğu zaman bu hayvanlar bir kuşakta döllenme, bir kuşakta partenogenez ile ürerler. Bu duruma heterogoni denir. Bir kuşakta eşeyli, bir kuşakta eşeysiz üreme gösteren hayvanların durumu ise metagenez adını alır.

Bitkilerde üreme biçimleri yine eşeysiz ve eşeyli olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Eşeysiz üreme ya ana bitkinin parçalarından (yeşil su yosunları, likenler vb. bu yolia ürerler) ya da eşeysiz olmakla beraber özel birtakım öğelerden (sporlar, konidler vb.) olur. Eşeyli bitki üremesi ayrı cinsten iki hücrenin (gamet) birleşip zigotu meydana getirmesiyle oluşur. Zigot döllenmiş hücredir.

Eşeysiz ve eşeyli üreme de bitkinin türüne göre çeşitli gruplara ayrılır. Bakteriler, yeşil yosunlar, kamçılı yosunlar gibi alt bitkilerde, canlı tekhücreliyse bütün canlı, çokhücreliyse bütün hücreler üreme yeteneğine sahiptir. Daha ileri bitkilerde canlının yalnız bir kısmı bu yeteneği gösterir. Talli bitkilerde hiç bir eşeyliliğe (cinsiyete) rastlanmaz. Bunlarda üreme, hücre çoğalmasıyle olur, Hücrelerin öğelerine (sitoplazma, çekirdek ve zar) ayrıldığı canlılarda yeni hücre oluşması çekirdekten başlar. Meydana gelen hücreler birbirlerine bağlı kalır ve ancak gelişmenin belirli aşamalarında ayrılırlar.

Yosunlar ve mantarlar gibi aşağı bitkilerin bir kısmında ve birçok kormofitte tek tek birkaç hücre ya da bir hücre topluluğu canlıdan ayrılarak yeni canlılar meydana getirir. Yukarı bitkilerdeyse tomurcuk, soğancık, yumru vb. gibi hücre gruplarının yeni canlı meydana getirmesi sık görülen üreme biçimlerindendir. Özellikle bazı türlerin çoğaltılması için tarımda bu eşeysiz üreme yolundan yararlanılır. Yeni bireyin doğrudan doğruya eski bireyin dokularından meydana geldiği bütün bu durumlarda, yeni bireyin bütün organları bu doku birliğini gösterir. Bu duruma vegetatif çoğalma denir.

Çokhücreli bitkilerde gerçek eşeysiz üreme gamet ya da spor denen üreme hücrelerinin meydana gelmesiyle olur. Bunların eşeyli üreme hücrelerinden farkı, döllenme olayında birleşme görevini yüklenmeleridir.

Bu canlılarda bir kuşak eşeysiz, bir kuşak eşeyli üreme gösterir. Sporlar çeşitli yollardan oluşabilirler. Bir ana hücre içinde oluştuklarında (yosunlar gibi) bunlara endospor denir. Ana hücre kendi içindekileri birçok parçaya böler. Bu parçalar hareketli (zoospor) olabildiği gibi hareketsiz (aplanospor) de olabilir. Özel bir organın tepesinde oluştuklarında (mantarlar) bunlara ezospor denir. Bazı durumlarda da biçimi çeşitli olabilen bir meyve kabı içinde oluşurlar. Ayrı bir sporlu doku gösteren kısımdan oluşan bitkiler (briyofit, pteridofit) de vardır.

Eşeyli ve eşeysiz üremeyi birbirinden açıkça ayırt etmek gerekir. Eşeyli üremede gametler tekbaşlarına gelişemezler; öteki cinsin çekirdeğinden aldıkları yardımla gelişirler.

Suyosunlarında hücre birleşmesinin oldukça ilkel biçimleri görülür. Bu çeşit üremede iki hücrenin çekirdeği özel bir boruyla birbirine kaynaşır. Klorofilli yosunların bir kısmında üreme birbirleriyle çift çift birleşen küçük uzantılı hücrelerle olur. Bu üremeye izogami denir. Fakat talli bitkilerle kormofitlerin büyük kısmında üremeyi yapan iki hücre, hiç değilse büyüklük bakımından birbirinden ayrılır. Aralarındaki fark görevlerini önemli ölçüde etkiler. Küçük olan hücre genellikle hareketli olup dölleyici görevi görür. Buna mikrogamet ya da erkek hücre denir. Hacmi büyük, sitoplazma bakımından zengin olan öbür hücreyse döllenme görevi görür; hareketsiz olan bu hücreye makrogamet ya da dişi üreme denir.

Bu çeşit bitkilerde su, erkek hücrenin dişi hücreyi bulmasını sağlar. Suyun bu kolaylığı sağlamadığı bitkilerde ise hava, hava akımları, rüzgâr gibi etkenler hücrelerin buluşmasını sağlarlar.

ÜREME ORGANLARI

İnsanda ürin (sidik, idrar) yapma ve ürini dışarı çıkarma görevini yüklenmiş organlarla üretme görevini yüklenmiş organlar. Bunlar, embriyo aşamasında aynı kaynaktan oluştukları için, tek bir aygıt kabul edilebilirler. Bunların embriyo aşamasında aynı kaynaktan oluştukları, ergin insanda bazı embriyo kalıntılarından ve bu iki aygıtın, özellikle erkekte, aynı organlarda son bulmasından belli olur. Aygıtın ürinle ilgili kısmında iki böbrek, iki böbrek havzası ve üreterler (sidik borusu) bulunur. Üreterler sidik torbasına (mesane) açılır. Buradan uzanan uretra (siyek) ise ürini dışarı atar. Ürini, böbrek papillalarından toplayan çanaklar daha büyük kanallara açılır. Bunların birleşmesi leğen veya pelvis denen çukuru yapar. Her böbreğin birer pelvisi vardır. Pelvis, böbreğin içbükey kesiminde yer almıştır. Pelvislerin alt sivriliğinden birer üreter çıkar. Üreterler kaslı yapıda uzun zarlı kanallar olup, karın zarı (periton) arkasından yanlamasına omurgaya doğru uzanır ve omurilik çukurundan geçerek sidik torbasının alt arka kesimine girerler. Bunların kas yapısı, sığamsal hareketlerle ürini taşımalarını kolaylaştırır.

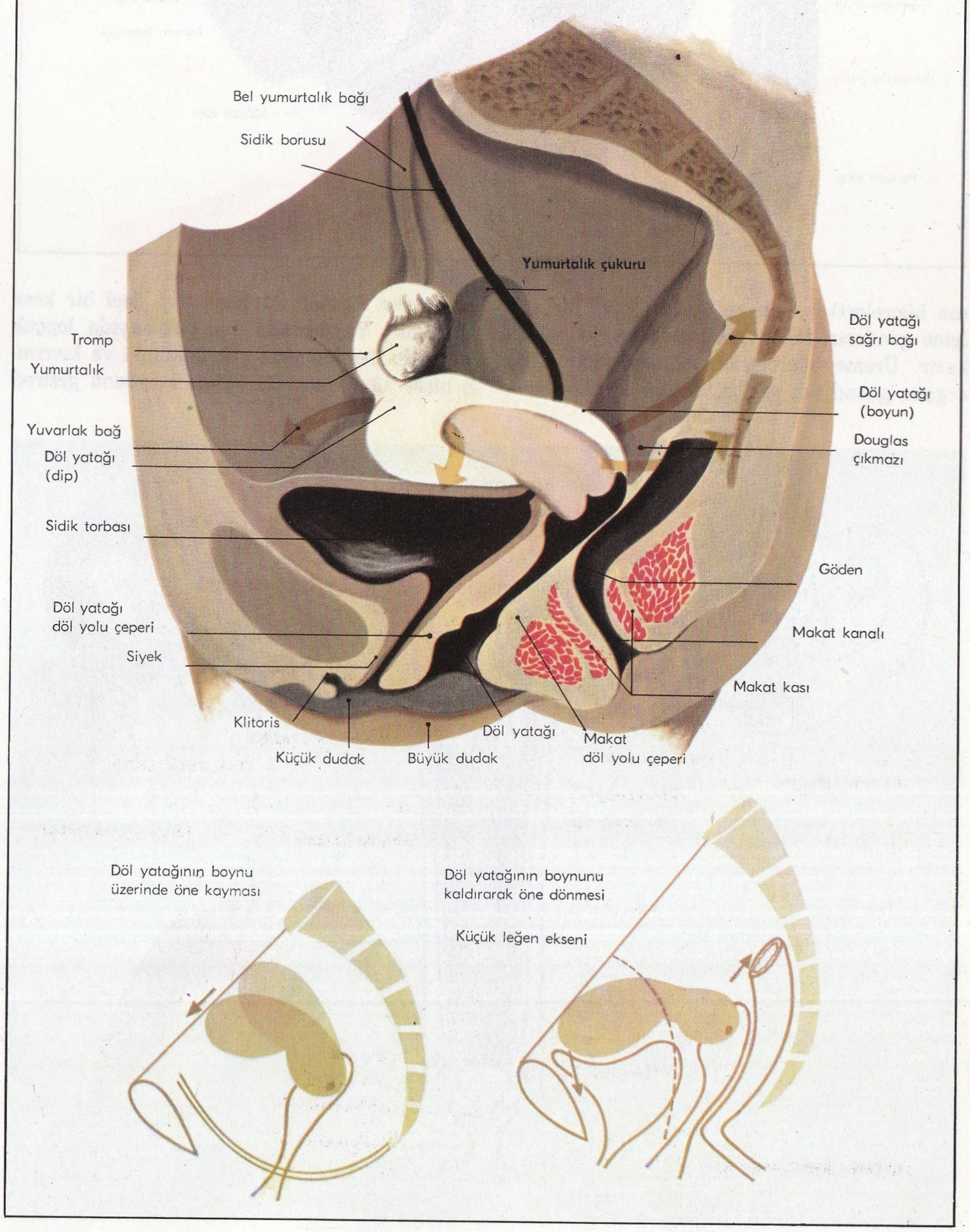
Mesane bir tanedir ve leğen içindedir. Biçimi, içindeki sıvı miktarına göre değişir. Normal bir insanda bu sıvı 400 cm^3.'e kadar varabilir. Bazı hastalık durumlarında çok daha fazla miktarda ürin toplandığı olur. Esneyip kasılabilir özellikte olan mesane çeperleri, mukozalı (sümük zarlı) bir iç küre, kaslı bir orta küre ve yukarı ve arka kesimi peritondan, geri kalan kesimleri lifli bağ dokusundan yapılmış bir dış küreden meydana gelirler.

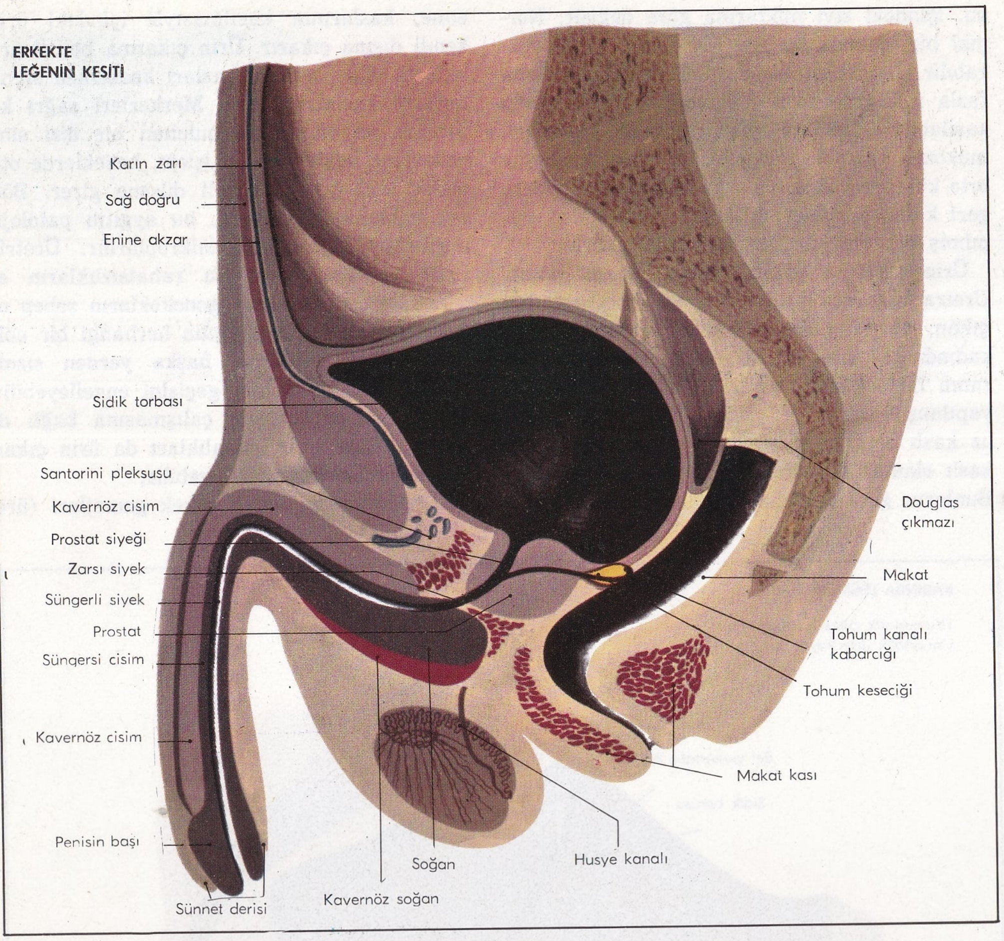
Ürin çıkarma aygıtı uretra ile son bulur. Uretra mesanenin dibinden ve ön kısmından çıkan, vücudun dışına varan bir kanal olup kadında çok kısa, erkekte daha uzundur. Uretranın birinci kısmı yalız ve çizikli kaslardan yapılmış liflerle çevrilidir. Bu liflerden yalız kaslı olanlar iç sfenkteri (büzgen), çizikli kaslı olanlar dış sfenkteri meydana getirirler. Bunların görevi kanalı kapalı tutmaktır. Mesane, kaslarının kasılmasıyle içindeki ürini kendi dışına çıkarır. Ürin çıkarma belirli aralıklarla olur. Mesane kasları kasılırken sfenkterlerin kasları gevşer. Merkezleri sağrı kesiminde ve omurilikte bulunan bir dizi sinir refleksine bağlı olan bu işlem, bebeklerde otomatik olup yaşla istemli düzene girer. Böbrek hastalıkları dışında, bu aygıtın patolojik durumlarının kaynağı mikroplardır. Üretrit, sistit ve sistopiyelit bu rahatsızlıkların en önemlileridir. Üretirler gonokokların sebep olduğu hastalıklardır. Aygıtın herhangi bir noktasında taş, büzülme, başka yerden sızma gibi bir oluşum ürinin geçişini engelleyebilir. Engelleme, böbreklerin çalışmasına bağlı da olabilir. Bazı sinir hastalıkları da ürin çıkarma mekanizmasını etkileyebilir.

Erkekte üreme aygıtı erkek gametleri (üre-

KADINDA LEĞENİN KESİTİ

(Yumurtalık çukurunu belirtebilmek için, yumurtalık üste koyulmuştur.)





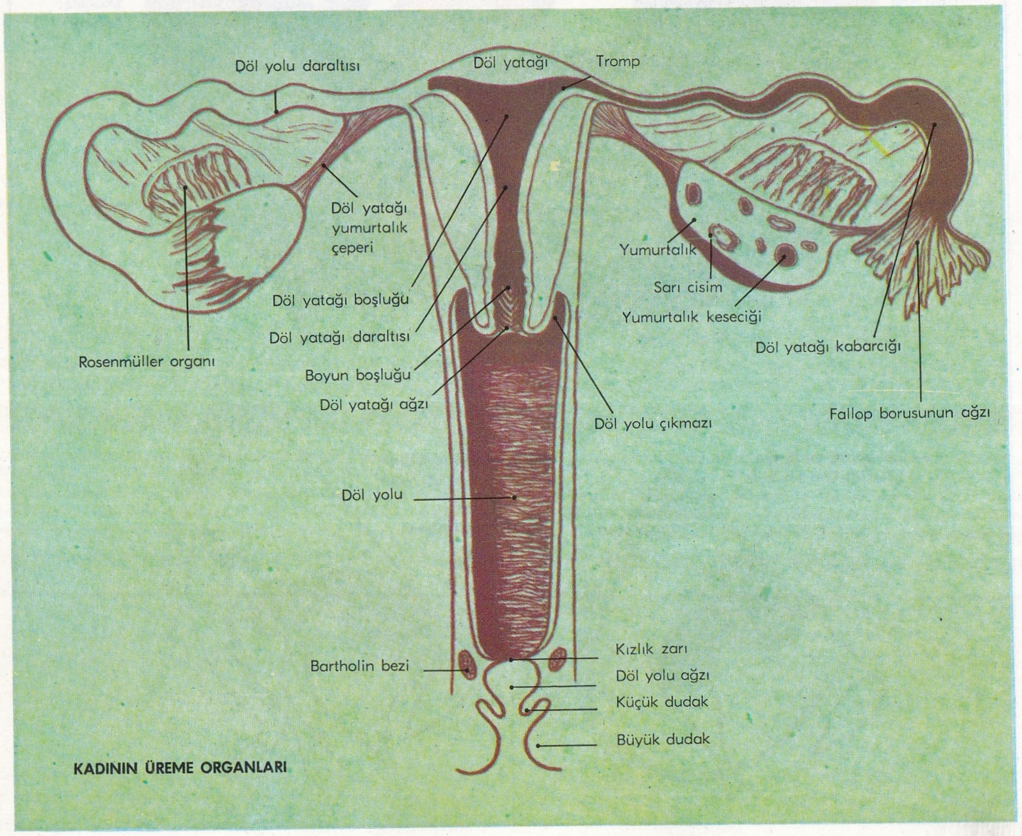
ERKEKTE LEĞENİN KESİTİ

me hücreleri) yapar ve bunları özel bir sıvı içine gönderir. Bu sıvıyı bazı salgı bezleri çıkarır. Üreme hücrelerinin oluşup olgunlaştığı organa gonad adı verilir. Gonad erkekte haya adını alır. Bunlar iki tane olup özel bir kese içindedir. Yapılarında pek çok sayıda lopçuk bulunur. Her lopçukta çok bükümlü ve kıvrımlı birer ağ vardır. Bu ağları meydana getiren kanalların çeper hücrelerinden gametler meydana gelir. Lopçukların ağından bir dizi olukcuk çıkar. Gittikçe daha büyük ve gittikçe daha az sayıda olan bu olukcuklar bezin dışında bir kanala dökülürler. Bu kanal önce epididim denen özel bir yapı içindeyken sonra dışarı çıkar, kasıklar boyunca ilerler, küçük leğene gelir ve mesanenin arkasında ve alt kesiminde bulunan küçük bir haznede son bulur. Bu küçük hazneden çıkan başka bir kanal, içinde spermayı taşıyan sıvıyı uretranın birinci kısmına akıtır. Erkek gonadlarının bir de iç salgısı vardır; bu salgı testosteron denen hormondur. Erkek gonadların hastalıklarının çoğu orkit adını alır. Orkitler, kaynağı iltihap olan hastalıklardır. Bunların etkenleri çeşitlidir; ağır durumlar hastayı kısırlığa kadar götürebilir. Erkek üreme aygıtına bağlı salgı bezlerinden en önemlisi prostattır. Bu bez, uretra kanalının birinci kısmını çevreler. İleri yaşlarda prostatın bir kısmı irileşir. Nedeni henüz kesinlikle bilinmeyen bu irileşme uretradan ürin geçişini zorlaştırır. Bu durum ameliyatla giderilir.

Kadında üreme aygıtı hem dişi gametleri yapar, hem de döllenme ürününü korumak, beslemek ve dışarı çıkarmak görevini yüklenmiş durumdadır.

Kadında gonadlar yumurtalık (over) adını alır. Bunlar küçük leğen kemiği içinde, hemen hemen karın zarına gömülüdür. Yumurtalıklar içinde, kadının iki cinsiyet hormonu olan folikülin ve progesteron ile yumurtacık oluşur. Dölüt (cenin) uterus (döl yatağı, rahim) içinde oluşur, gelişir ve buradan dışarı atılır. Uterus bir tane ve küçük leğen ile mesane arasındadır. Yumurtalıklar uterusa göre simetriktir; biçimi aşağı yukarı ters çevrilmiş bir armutu andırır. Çeperleri üç kattır. En içte mukozadan bir kat, ortada güçlü bir kas katı, en dışta bu iki katı örten periton bulunur. Kas katına miyometr adı verilir. Gebelik sırasında mukoza katından plasentanın bir kısmı meydana gelir. Doğumda dölütün dışarı atılmasında miyometr katının liflerinin kasılması büyük rol oynar. Uterusun en yüksek kısmının iki yanından birer kanal çıkarak yumurtalıklara gider; yumurtalıklarla birleştikleri noktada bir çeşit püskül meydana getirerek açılan bu kanallara tüp veya uterus hortumu denir. Yumurtacık uterus boşluğuna giderken bunlardan geçer. Kadın üreme aygıtında vagina (döl yolu) adı verilen kaslı ve zarlı yapıda olan bir kanal da vardır. Bu kanal uterustan dış üreme organlarına gider. Ayrıca dış salgılı birkaç salgı bezi de bulunur.

Yumurtalıkların ve uterusun hastalıkları çok çeşitlidir. Bunlardan en çok rastlananlar ovarit denen yumurtalık iltihabı ile salpingit denen uterus hortumu iltihabıdır. Çoğu zaman iki organ aynı zamanda hastalanır; bu durumda hastalığa aneksit denir. Ayrıca, kaynağı mikroplar olan uretritler ve endokrin bozuklukları ve uterus boynu kanseri de yaygındır.



KADININ ÜREME ORGANLARI

ÜREMİ

(bkz. Üre)

Eşref Üren'in bir tablosu.

ÜREN, EŞREF
(1897-) Türk ressamı. İstanbul'da doğmuş, Bursa Ziraat okulunda okurken İbrahim Çallı ile tanışarak ilk resim derslerini ondan almıştır. Daha sonra girdiği Güzel Sanatlar Akademisinde ressam Hikmet Onat'ın öğrencisi olmuştur. 1928'de Paris'e gitmiş, André Lhote atelyesinde çalışmıştır. Çeşitli liselerde resim öğretmenliği yaptıktan sonra emekliye ayrılan Üren, açıldığından beri Devlet Resim ve Heykel sergilerine katılmış, birincilik, ikincilik, üçüncülük ödülleri almış, 1945 ve 1967'de İstanbul'da açtığı kişisel sergilerin dışında, Unesco, D Grubu sergilerine katılmış, eserlerini Venedik biennalinde, Atina'da ve San Francisco'da sergilemiştir. Duyarlı, içten, özentisiz bir üslubu olan Üren'in resimlerinin belirgin yanı, renk zenginliği, olgun bir fırça ve çizgi gücüdür.

ÜRETİM
Ekonomik dilde, ihtiyaçlarını karşılayacak mal ve hizmetlerin tüketicilere sunulmasını sağlayan etkinliklerin tümü. En basit el işlerinden, uzmanlaşma alanı içine giren işlere kadar her üretim çalışması, değişik biçimlerde insan gücünü gerektirir. İşin verimliliğini artırmak için insan gücüne, başlıcaları sermaye ve doğa olarak belirtilebilecek dış öğeler eklenir. Sermaye, daha önceki bir üretim eyleminden doğan ve bir ürün elde etme amacına yönelik makineleri ve tüketim maddelerini içeren her şeydir. Sermayenin tersine, doğa ise, iklim, toprağın jeolojik konumu, sulama olanaklarının bulunması, yeraltı zenginlikleri gibi doğrudan doğruya insan gücüne indirgenemeyecek güç ve öğelerin üretim etkinliğine getirdiği katkıyı temsil eder. Örneğin tarım, insan gücüne eklenen traktör, döven, tohum gibi gereçlerle (sermaye), toprağın verimli olup olmaması, yağmurlar ve çevresel koşullar (doğa) gibi öğelere bağlıdır.

Klasik iktisatçılara göre, üretimin belirleyici öğeleri olan doğa, sermaye ve işgücü, birinin kullanılması, diğerlerinin kullanılmasına engel olmamak şartıyle aralarında çeşitli oranlarda kaynaşabilirler. Örneğin, 100 kilo buğday, üzerinde birçok işçinin çok sayıda makineyle çalıştığı küçük bir tarlada üretilebileceği gibi, üzerinde az sayıda işçinin ilkel yöntemlerle çalıştığı çok büyük bir tarlada da üretilebilir. Bunun gibi bir otomobil de, basit gereçlerle çok sayıda işçi tarafından yapılabileceği gibi, otomatik aygıtları kullanan çok daha az sayıda işçiler tarafından yapılabilir. Üretimin öğelerinin bu şekilde birbirlerini tamamlayıcı nitelikte olmaları, bunların seçiminde dikkatli davranmayı gerektirir; çünkü teknik açıdan elverişli olan kimi seçimler, ekonomik açıdan elverişli olmayabilirler. El emeğinin bol ve işçi ücretlerinin düşük olması halinde, pahalı makineler yerine bol sayıda işçi kullanmak daha uygun olur; buna karşılık işçi ücretlerinin yüksek olduğu yerlerde üretimi büyük oranda makineye dayandırmak daha doğru olur.

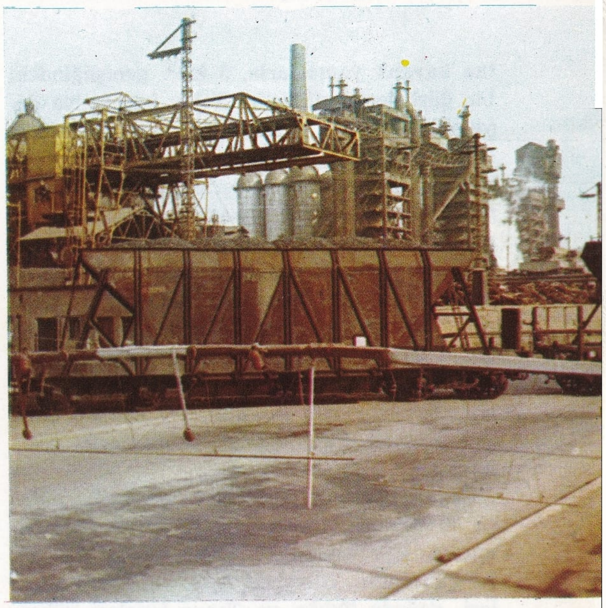
Günümüz iktisatçıları üretimi meydana getiren öğeler arasına devleti de katmak eğilimindedirler. Devletin kamu düzenini sağlaması, adaleti uygulaması, bayındırlık işlerini yürütmesi, eğitim ve sağlık konularındaki çalışmaları vb., dolaylı olarak da olsa, ulusal üretimi destekleyen davranışlar olarak nitelenmektedir.

Üretim sürecine katılan her öğe üretimden belli bir karşılık alır; üretime emeğiyle katılanın aldığı karşılık ücret, sermayesiyle katılanların aldığı karşılık kâr, sermayeye tahville katılanların aldığı karşılık faiz, nihayet devletin aldığı karşılık ise vergidir.

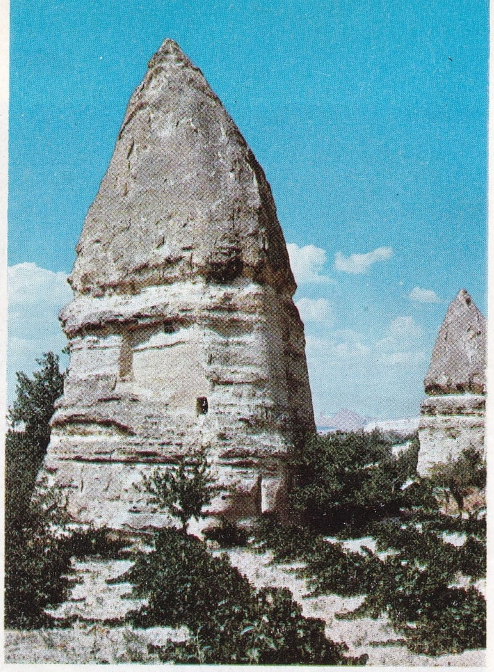
Öğelerinden birinin diğerlerine oranla daha ağır basması halinde üretim biçimleri çeşitlilik gösterirler. Sermaye ve işgücünün doğaya yönelik bir çalışmayı benimsemeleri halinde tarım, hayvancılık, balıkçılık, madencilik gibi birincil diye nitelenen etkinlikler söz konusu olur. Bu etkinlikler daha sonraki aşamalarda gerçekleşecek olan ve ikincil diye nitelenen başka üretim biçimlerinin temelini meydana getirirler. En önemli ikincil etkinlik sanayidir. Sanayi, birincil üretimin sağladığı ürünleri başka ürünlere dönüştürür; örneğin besin ve dokuma sanayileri tarımsal etkinliklerin ürünlerini; çelik sanayii, madencilik etkinliklerin ürünlerini başka biçimlere dönüştürürler.

Üretim sadece doğal kaynakların işlenmesi ve daha sonraki aşamalarda başka ürünlere dönüştürülmesi süreci değildir. Birincil ve ikincil üretim süreçlerini kolaylaştırmak amacını güden yan etkinlikler de üretimin kapsamı içine girer. Bu yan etkinliklere örnek olarak ticaret, ulaşım, bankacılık, sigortacılık, borsalar gösterilebilir. Bütün bu etkinlikler, üretimin üçüncül bölümünü meydana getirirler. Hatta öğretim, tıp, resim, müzik ve edebiyat gibi etkinlikler de kişinin belirli gereksinmelerine cevap verdikleri için genel üretim kavramı içinde yer alırlar.

ÜRGÜP
İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde Nevşehir iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 6 348). Nevşehir'in 23 km. doğusunda, Kızılırmak'a dökülen Damas suyu vadisinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 060 m.'dir. Kasabanın evleri Damas suyu vadisini iki yandan kuşa-



Üretim insan gücü, sermaye ve doğaya dayanır. Sermaye makineleri, tüketim maddelerini içerir; doğa ise insan gücüne indirgenemeyecek öğelerin katkısını temsil eder.



Ürgup'ün ünlü kayalarından örnekler.

tan kayalık yamaçlarla, 3 km². genişliğindeki bir düzlüğe serpilmiştir. Kolay işlenen ve dayanıklı olan tüf taşlarından yapılan evlerin damları toprak örtülüdür. Ürgüp'ün başka özelliği de bir kısım evlerin kayalara oyulan mağaralar biçiminde olmasıdır. Bu mağaralar aynı zamanda meyvelerin saklanması için de kullanılır. Kasaba halkının %75'i bağcılık ve sebzecilikle, geri kalanı da halıcılık ve ticaretle uğraşır. Kasaba dolaylarında pek çok tarihî ve turistik eserler vardır. Göreme kalıntıları çok turist çeker. Kasabada Kadıkalesi, Karamanoğlu İbrahim Bey camisi, Sarıhan, Taşhan, Paşa camisi başlıca tarihî eserlerdendir.

Ürgüp ilçesinin yüzölçümü 574 km²., nüfusu 30 089'dur. Merkez bucağı içinde 24 köyü vardır. İlçe toprakları genel olarak kayalık ve kumsaldır. Güneyde Ayla ve Gemil tepeleri, doğuda Tekke ve Topuz tepeleri yükselir. İlçe ekonomisi tarım ve halıcılığa dayanır. Toprakları kayalık ve kumlu olduğu için, bağcılık ve sebzecilik çok gelişmiştir. Yaş ve kuru üzüm ticaretiyle birlikte şarapçılık da gelişmiştir. Kendi adını taşıyan İran taklidi halıları da ünlüdür. İlçede tahıl ve meyve de yetiştirilir. Bu arada kendi adıyle anılan kayısıları yaş ve kuru olarak Türkiye'nin her yanına gönderilir. İlçenin Ulaşlı köyünde kükürt yatakları vardır. Güzel cilâlanan ve kâse, tabak, bardak, vazo gibi birçok eşya yapılmasında kullanılan Hacıbektaş taşı da Ürgüp'ten çıkar.

ÜRİK ASİT

Yapısı yönünden trioksipurin adını alan organik bileşik. Ürik asit, üre ile birlikte idrarda bulunur. Bir günde idrarla 1 - 2 gr. kadar ürik asit dışarı atılır. Kanda 100 gr.'da 0,2 mgr. ürik asit vardır. Gut hastalıklarında bu oran yükselir. Ürik asit mafsallarda birikerek ağrı yapar. Ürik asit, kuşların ve sürüngenlerin idrarlarında bol miktarda bulunur. Guano kuşları ve yılanların dışkıları büyük miktarda ürik asit taşır. Yılan dışkısında ürik asit amonyum ürat halindedir.

Ürik asit başlıca yılan ve guano kuşlarının dışkılarından elde edilebilir. İnsan idrarından da ürit asit elde etmek olanağı vardır. Kuş ve yılan dışkıları kurutulup toz edilir. Sonra soda ile kaynatılarak amonyak uçurulur. Arkasından derişik hidroklorik asit eklenir. Ürik asit kristalleri ayrılır. İnsan idrarında da ürik asit derişik hidroklorik asit karıştırılarak elde edilir. Bir süre sonra ürik asit kristalleşir. Ürik asit zamanımızda sentez yolu ile de elde edilir. Ürik asidi ilk kez Emil Fischer barbitürik asitten elde etmiştir. Daha sonra ürik asit siyanasetik asit ile üreden elde edilmeye başlanmıştır.

$C_5H_4N_4O_3$ kapalı formülü ile gösterilen ürik asit, yanyana iki halkadan oluşmuş bir bileşiktir. Yapısında iki üre molekülü bulunur. Halkalı bileşik aromatik özelikler gösterir. Ürik asit renksiz küçük kristaller şeklinde yapı gösteren bir katıdır. Suda pek az erir. Buna karşılık soda ya da bazların sulu eriyiklerinde bol miktarda eriyebilir. Bu eriyikler asitlendirilince ürik asit kristalleri ayrılır. Ürik asit indirgendir.

ÜRTİKER

Bir deri hastalığı. Birdenbire beliren deri döküntüleriyle ortaya çıkar. Bunlar çoğu kez, ısırganotunun meydana getirdiği döküntülere benzerler. Kaşınma ve yanmayla ortaya çıkan döküntüler, vücudun herhangi bir yerinde olabilir. Bazen ishal ve kusma da görülür.

Ürtiker bir allerji belirtisidir. Çoğunlukla kabuklu deniz hayvanları, muz, çilek gibi besinler alındıktan sonra görülür. Bazen penisilin gibi ilâçlar da ürtiker yapar. Hayvanlarla veya çuhaçiçeği gibi bitkilerle temas da ürtikere sebep olabilir. Tedavide en yararlı ilâçlar antihistaminikler ve kortizondur.

ÜSKÜDAR
(bkz. İstanbul)

ÜSKÜP

Yugoslavya'nın Makedonya Cumhuriyetinde bir şehir (nüfusu 65 000). Üsküp şehri Belgrad'ın 320 km. güney - doğusunda, Vardar ırmağı kıyısında, ülkenin en önemli ticaret ve endüstri merkezlerindendir. Önceleri Sırbistan'ın başkenti iken 1945'ten beri de Makedonya Federal Cumhuriyetinin başkentidir. Halkın büyük çoğunluğu Türk'tür. 1963 yılında şiddetli bir deprem şehrin büyük bir kısmını yıkmış, bu bölümler daha sonra onarılmıştır.

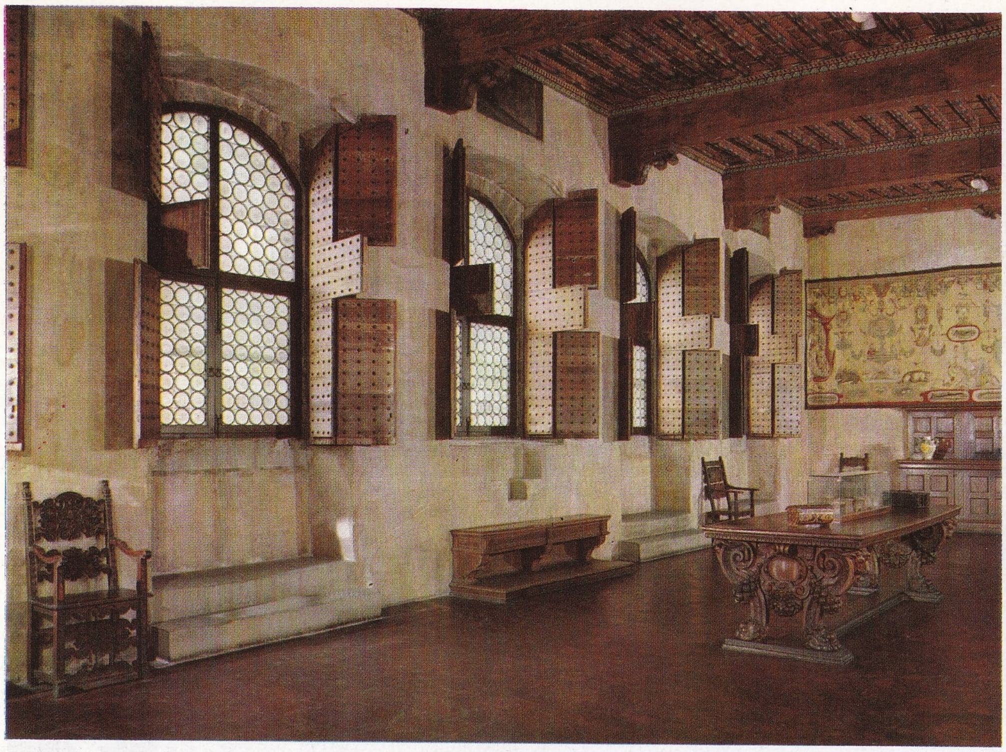
ÜSLUP

Bir sanatçıya ya da bir çağa özgü teknik, renk, kompozisyon ya da biçimlendirme yolu. Örneğin bir yazarın üslubundan söz edildiğinde, yazarın çeşitli yapıtlarındaki belirli bazı özelliklerin sürekli bir tekrarı anlaşılır. Bir sanat okulunun üslubu denilince, aynı eğilim ve aynı amaçla çalışan sanatçıların ortak sanat özellikleri akla gelir. İlk üslup örneklerini Yunan-Roma uygarlıklarında bulmak mümkündür. Aristoteles, Çiçero, Vitruvius ve Quintilianus gibi Yunan ve Romalı kuramcılar çağlarının sorunlarına sanat açısından eğilmişlerdir. Bu anlayış ortaçağda da sürmüş, birçok sanatçı değişik üsluplar kullanarak, sanatın çeşitli dallarında aşamalar gerçekleştirmişlerdir. Özellikle XV. yüzyıldan sonra üslup unsurlarının değerlendirilmesi, güzel sanatların gelişim doğrultusunda büyük bir etken olmuştur. Üslup özellikleri sanat kuramının genel sorunlarıyla yakından ilgilenen yazarlarda çok daha canlıdır. Üslup sorunu özellikle Rönesansta sadece İtalya'da değil, bütün Avrupa'da en belirgin bir biçimde kendisini göstermiş, ortaçağın ilkel ve kaba üslubu yerini yepyeni üslup türlerine bırakmıştır. Daha sonra Avrupa'da klasik sanat anlayışı egemen olmuş, XV. ve XVI. yüzyıllar arasında barok ve neoklasik üsluplar gelişmiştir. Üslupların gelişimini durduran en büyük neden romantik akımdır. Romantiklere göre üslup sadece bir anlatım biçimi değildir; insanın kendisidir; sanatçının davranışıdır. Bu yeni kültür ortamında bireyci birtakım genel kavramlar ortaya çıkmış, XIX. ve XX. yüzyıllarda natüralizm, gerçekçilik, izlenimcilik, dışavurumculuk, geometricilik gibi üslup akımları görülmüştür. Bu akımlara öncülük eden sanatçılar, yaşamın çeşitli yönlerini yepyeni bir biçimde yansıtmışlar, bu şekilde üslup, gerçeği ortaya çıkaran bir kavram niteliği kazanmıştır. Edebiyat açısından üslup, bir yazarın kişisel dünyasını yansıtan somut bir kavramdır. Üslup sözcüğünün dekoratif sanatlar ve mobilyacılıkta ise dar bir anlamı vardır. Bu alanda üslup, birtakım estetik öğelerin zevkli bir biçimde bir araya getirilmesi demektir. Bir devrin üslubunu etkileyen öğeler sadece estetik öğeler ve estetik ölçüler değil, aynı zamanda o devrin toplumsal zorunluluklarıdır. Bazen bir sanat dalı üslubu diğer sanat kollarından daha çok etkiler. Özellikle mimarlık kimi devirlerde mobilyacılığı diğer sanat dallarından çok daha fazla etkilemiştir. Örneğin İngiltere'deki Elizabeth üslubu, İtalya'da Rönesansın ortaya çıkışı ile başlar. Elizabeth üslubu bu geçiş döneminin özelliklerini taşır; gotik üslubu ile Rönesans üslubunun bir karışımıdır. Kuzeydeki, kraliçe Anne üslubu, İngiltere'deki George üslubu ve Louis XV. üslupları Rokoko üslubunun değişik görüntülerinden başka bir şey değillerdir. Üsluplar, yayıldıkları ülkenin temel özelliklerini de yansıtırlar.

XVIII. yüzyılın ikinci yarısında Fransa'da Louis Philippe ve ikinci «ampir» üslupları, Almanya'da Biedermier üslubu gelişmiştir. Biedermier üslubunda geçmiş devirlerin süsleme unsurlarından yararlanılmıştır. Floreal ya da liberti üslupları da önemli üsluplar arasında yer alırlar. XIX. yüzyıldan sonra mobilyacılıkta üslup modern bir görünüş almış sade ve basit biçimler fazla zengin olmayan süslemeler ön plana geçmiştir.

Ampir Üslubu: Napoléon devrinde çok yaygın olan bir üsluptur. Eski Roma sanatı süslemelerinden esinlenir. Kral Louis-Philippe zamanına, yani 1800'den 1830 yılına kadar de-

XVIII. yüzyıl süsleme sanatının başarılı bir örneği olan bu salon, fresklerin de etkisiyle kusursuz bir üslup birliği göstermektedir.



Rönesans üslubuna göre yapılmış ve XV. ve XVI. yüzyıl eşyalarıyle döşenmiş bir salon.

vam eder. Mimar Percier ile Fontaine bu üslubun en büyük temsilcileridir. XVI. Louis ve Direktuar üslupları gibi bu üslup da, eski Roma sanatının büyüklük ve zenginliğini dile getirir. Ampir Türkiye'de de yayılmış ve II. Mahmut devrinde moda olmuştur. Fakat Türkiye'de Türklere özgü bir biçim kazanarak Türk Ampir üslubu denilen büsbütün başka bir nitelik almıştır. İstanbul'da Sultan Mahmut türbesi, Alay köşkü bu üslubun başlıca örnekleridir.

Barok Üslubu: Mimarlıkta Rönesansa karşıt bir biçimde gelişigüzel eğrilerle yapılan birtakım süs unsurları ve şekillerinden oluşmuş bir üsluptur. XVII. yüzyılda İtalya'da Michelangelo'dan sonra gelişen bu üslubun en büyük ustası mimar Bernini'dir.

Klasik Üslup: Her ulusun sanatında klasik döneme ait olan en gelişmiş üsluptur. Yunanlılarda en yaygın ve ince üslup budur. Osmanlı-Türk sanatında klasik üslup çok gelişmiş, Bursa üslubunu bile geçmiştir. Bu üslup mimarlıkta hacimlere büyük önem verilmesi ve kubbe yapısında birtakım yenilikler ortaya çıkması nedeniyle özellikle İstanbul'da gelişmiştir. Türklerde bu üslubun temelini kuran Mimar Sinan'dır. Daha sonraki yüzyıllarda Mimar Kemaleddin ve Mimar Hayreddin de aynı anlayışta başarılı örnekler vermişlerdir.

XIV. Louis Üslubu, Başlıca unsurları İtalyan Barok üslubundan alınmış, gösterişli fakat ağır bir üsluptur.

XV. Louis Üslubu: XV. Louis devrinde çok yaygın olan bir üsluptur. 1750 yılına doğru Louis XVI. üslubuna bir geçiş sayılan klasik sanat akımlarının başlaması ile ortadan kalkmıştır. XV. Louis üslubuna Rokay, Rokoko, Buşe ya da Pompadour üslubu da denmiştir.

XVI. Louis Üslubu: Louis XV. devrinde başlayan ve Louis XVI. zamanında gelişen bir üsluptur. Eski Roma ve Yunan sanatına geri dönüşün bir sonucudur.

Rönesans Üslubu: XV. yüzyılda İtalya'da eski Yunan ve Roma sanatına dönüşle ortaya çıkan, oradan bütün Avrupa'ya yayılan bir üsluptur. Greko-Romen sanatının yeniden canlandırılması ile başlayan bu akım sanatçıları o zamanki dinsel ve geleneksel şekillerden kurtararak kendi kişisel yeteneklerini göstermeye olanak vermiştir.

ÜSTÜBEÇ
$2PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2$ formülü ile gösterilen bazik kurşun karbonat bileşiği. Üstübeç, asetik asit yardımı ile kurşun, hava ve karbon dioksitten elde edilir. Asetik asit olayda katalizör olarak etki eder.

Havanın oksijeni, kurşunu +2 değere yükseltgeyerek kurşun karbonat ve kurşun hidroksit karışımının oluşumuna yol açar. Yöntem olarak içinde seyreltik asetik asit konmuş kaplar bulunan odaların tavanlarına kurşun levhalar asılır. Odanın altından yavaş yavaş hava ile karbon dioksit karışımı gönderilir. Üstübeç yavaş yavaş oluşur. Üstübeç kurşun beyazı adı ile boya olarak eskiden büyük ölçüde kullanılırdı. Pigment olarak hem kuruyan yağları sertleştirici, hem de yüzeyi iyi örten bir özelliği nedeni ile tercih edilirdi. Fakat havada bulunan hidrojen sülfür nedeni ile kendiliğinden karardığı için, bugün yerini çinko beyazı ve litofon adını alan beyaz pigmentlere bırakmıştır. Litofon baryum sülfür ile çinko sülfattan elde edilir. Yapı bakımından çinko sülfür ve baryum sülfat karışımıdır.

ÜTÜ
(bkz. Elektrikli Ev Araçları)

ÜVEYK
(bkz. Güvercinler)

ÜVEYSİLER
İran'da saltanat sürmüş olan bir Afgan hanedanlığı. Hanedanlığın kurucusu Mahmut Şah, 1708'den 1715'e kadar Kandehar emiri olan ve hanedanlığa adını veren Mir Veysi (Üveys) nin oğludur. Ağabeyi Mir Abdullah'ı öldürerek 1718'de Kandehar emiri olan Mahmut, Safevî devletinin iç işlerindeki karışıklıktan yararlanarak, 1722'de Isfahan'a girmiş ve tahta geçmiştir. İran'daki hanedan kavgalarını fırsat bilen Osmanlılar da zengin eyaletleri ele geçirmeyi başarmışlar; Mahmut Hanın ölümüyle daha da zayıflayan Üveysilerin başına geçen Mahmut Hanın amcasının oğlu Eşref Şah, Osmanlı saldırısına karşı koyamamış, Isfahan Afganlıların elinden çıkmıştır; böylelikle İran'daki Afgan hanedanlığı ortadan kalkmıştır.

ÜVEZ (Sorbus)
Gülgiller familyasından bir bitki. Muşmulaya benzer, sarımsı ya da kırmızımsı meyveleri vardır. Çiçekleri küresel olup beş tane beyaz taçyaprağı vardır.

Tanınan çeşitlerinden bayağı üvez (sorbus domestica) Akdeniz iklim kuşağında yetişir. Bu bitkinin özelliği yapraklarının tek sayılı ve kenarlarının kesitli olmasıdır. Meyveleri armut ve elmayı andırır. Elmaya benzeyenler yeşilimsi sarı ya da kırmızı olurlar; henüz olgunlaşmadan toplanırlar. Hamken koyu renkli olan etli kısımlarının ekşimsi bir tadı ve hoş bir kokusu vardır.

Üvezin kayın ve çam ormanlarında çok rastlanan bir başka çeşidi de yaban üvez (sorbus aucuparia) dir. Diken yapraklı olan bu bitkinin yaprakları küçük ve beyaz, meyveleri de bezelye büyüklüğünde ve parlak kırmızı renktedir. Bu meyveleri yalnız geyikler ve karatavuklar yerler. Üvezin ayrıca Amerika üvezi, yalancı üvez, Alp üvezi gibi çeşitleri vardır.

ÜZGÜN BALIĞIGİLLER (Callionymidae)
Omurgalı hayvanlardan balıklar sınıfının kemikli balıklar takımının dikenliyüzgeçliler alt takımına giren bir familyası. En iyi bilinen türü üzgün balığı (callionymus lyra) dır. 20 - 30 cm. uzunluğunda olan bu balık Atlas okyanusu ve Akdeniz'de yaşar.

Vücudu arkaya doğru incedir. Sırtı sarımsı bir renktedir; üzerinde leylâk rengi lekeler bulunur. Karnı açık gri ya da beyaz olur. Öndeki sırt yüzgecinin ilk ışını çok uzun ve renklidir. Üreme mevsiminde erkekleri çok güzel renklere bürünürler.

ÜZÜM
(bkz. Asma)

ÜZÜM ŞEKERİ
(bkz. Glikoz)

V

V, v
Alfabenin yirmi yedinci harfi

VACHTANGOV, EVGENİ BOGRATİONOVİÇ
(1883-1922) Rus tiyatro oyuncusu ve yönetmeni. Adaşev Dramatik Sanatlar okulunu bitirdikten sonra Stanislavski'nin yönetmekte olduğu Sanat Tiyatrosuna girmiştir. 1918 yılında, ilk yerleşik Musevî tiyatrosu olan Habimah'ın kuruluşuna katılmış, açılış temsilini yönetmiştir. Stanislavski'nin etkisini taşıyan ilk rejisörlük denemelerinde ruhbilimsel incelemelere önem vermiş, tiyatronun biçimsel öğelerine yeteri kadar önem vermemekle suçladığı hocası Stanislavski'nın yöntemini daha da geliştirmiştir. Ruhbilimsel gerçekçiliğin, içinde yaşadığı toplumsal koşullarla bağdaşmadığını sezmiş, siyasal yönü ağır basan oyunlar sahnelemiştir. Sahneye koyduğu en başarılı oyunlar Ansky'nin **Dibuk** ve Gozzi'nin **Prenses Turandot** adlı oyunlarıdır. Bir Musevî efsanesine dayanan **Dibuk**'ta toplumsal haksızlıkları sert bir şekilde eleştirmiş, Gozzi'nin oyunundaysa zengin bir düş gücüne dayanan buluşlarla benzersiz bir güldürü sahnelemiştir. Vachtangov, Rus tiyatrosunu ve tiyatro okullarını büyük ölçüde etkilemiştir; nitekim bu ülkede tiyatro günümüzde de, Vachtangov'un ilkelerini izlemektedir.

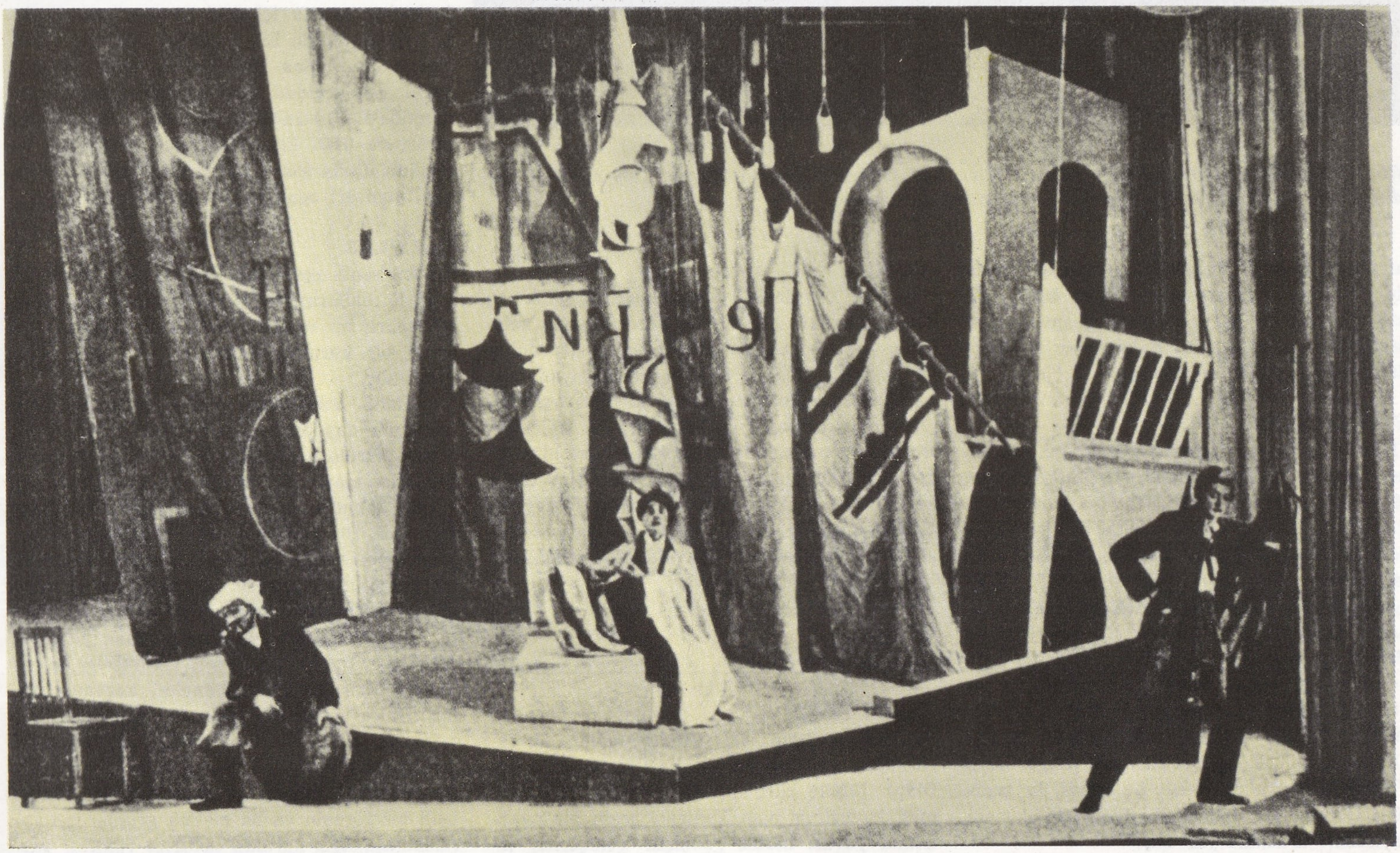
VADİ
Dağlar arasında akarsuların oluşturduğu çukur alanlar. Akarsular, aşınmanın başlıca etmenleridir; aşınmanın en önemli sonucu, vadilerin meydana gelişidir. Himalaya dağlarında derinliği 5 000 m.'yi aşan vadilere rastlanır. Vadi yamaçlarının oyulmasında, yağmur, don ve eriyen karlar da rol oynar; ama ana etmen akarsudur.

Vadilerin en belirgin olduğu alanlar, dağlık bölgelerdir. Aşınma, bu kesimlerdeki büyük kayaları aşındırarak derin vadiler meydana getirir. Dağlık olmayan bölgelerde ise su yayılır ve aşınma, akarsu yataklarını enlemesine aşındırarak vadilerin genişlemesine sebep olur. Dağlık bölgelerdeki genç vadiler, bir

Bir ırmak vadisi; vadinin tabanı ırmağın doğrultusunu izleyen dar bir alandır.

«V» harfine benzerler; çünkü bu tür vadilerde aşınma çoğunlukla yukarıdan aşağıya doğru meydana gelir. Dağların eteklerinde, akarsuların hızının azaldığı ve enine aşınmanın başladığı kesimlerdeki vadiler ise, «U» harfine benzerler. Akarsu, ovaya vardığı zaman vadinin görünüşü, derin olmayan bir tabak biçimini alır. Kıraç ve kurak bölgelerde, vadi yamaçları dik olarak yükselir ve uçurumlar

Vachtangov'un Moskova Sanat Tiyatrosunda yönettiği «Prenses Turandot» adlı oyundan bir sahne. Bu sahnelemesinde Vachtangov «commedia dell'arte» anlayışından da yararlanmıştır. Günümüz Sovyet tiyatrosu Vachtangov'un ilkelerini izlemektedir.



Roger Vadim'in 1962 yılında yönetmiş ve baş rolünü Brigitte Bardot'nun oynamış olduğu «Savaşçının İstirahati» adlı filminden bir sahne.

meydana getirir. Buzullarla oyulmuş vadiler de «U» harfi biçimindedir; çünkü buz, vadinin tabanını ve kenarlarını aşındırır. Toprak tabakalarının sıkışması ve kırılması ile meydana gelen vadiler de vardır.

VADIM, ROGER

(1928-) Fransız sinema yönetmeni. Paris'te doğmuş tiyatro dersleri aldıktan sonra 1944 - 1947 yılları arasında tiyatro oyunculuğu yapmıştır. Bir ara gazetecilik de yaptıktan sonra sinemaya geçmiş, ilk filmi **Et Dieu créa la femme** (Ve Allah Kadını Yarattı, 1956) «yeni dalga» akımının öncülüğünü yapan filimler arasında yer almıştır. Bir ara Brigitte Bardot ile evlenmesi, özellikle A.B.D.'de ününü artırmış, ancak özenilmiş fotoğraflara ve titiz bir erotizme yer veren yapıtları belirli bir düzeyin üstüne çıkamamıştır. **Sait-on jamais** (Bilinmez ki, 1957), **Les liaisons dangereuses** (Tehlikeli Alâkalar, 1960), **Le repos du guerrier** (Savaşçının İstirahati, 1962) filimlerinin önemlileri arasında yer alır.

VAHA

Çöllerde canlıların yaşayabileceği sulak ve bitkili alanlar. Kurak bölgelerde yeraltı sularının yerin düzeyine yakın bulunması halinde hurma, portakal, kaktüs gibi ağaçlar yetişebilir. Bu suların arteziyen kuyuları açılarak yüzeye çıkarılmasıyle, insanlara bu bölgelerde yaşama koşulları sağlanır. Su bol ve sürekli olduğu sürece yerleşme alanları önem kazanır ve genişler. Afrika, Asya, Kuzey ve Güney Amerika, Arabistan ve Suriye çöllerinde bir arada veya aralarında uzun mesafeler olan birçok vahalar vardır.

VAHİDETTİN

(**bkz.** Mehmet VI.)

VAKA-İ HAYRİYE

Yeniçeri ocağının 1825 yılında Mahmut II. tarafından ortadan kaldırılması olayı (Hayırlı Olay). 1324'te kurulan, 1658 yılından beri önemini kaybetmiş olan Yeniçeri ocağı bir ayaklanma yuvası haline gelmişti. Yeniçeriler istemedikleri padişahı, veziri indirir, hatta öldürürlerdi. Sarhoş yeniçeriler sokaklarda askerlikle bağdaşmayacak davranışlarda bulunurlardı; bu davranışlarıyle ve zaman zaman can ve mala el uzatmakla halkın nefret ve düşmanlığını kazanmışlardı. O zamanlarda çok değer verilen ilmiye sınıfı, Bektaşî yeniçerilerden hakaret gördüğü için halkla işbirliği yaptı. Bundan yararlanan Mahmut II. yeniçeri ocağına karşı birtakım tedbirler almaya başladı ve Avrupa orduları gibi eğitilmesi gerektiğini, «eşkinci» adlı yeni bir askerî örgüt kurulmasını emretti. Yeni eğitimi istemeyen yeniçeriler önce At meydanında toplanarak gösteri yaptılar; sonra Celâlettin adlı ağalarını öldürmek isteğiyle ayaklandılar. Babıâli'ye saldırarak altı bin kese para aldılar. Durumu tehlikeli gören sadrazam Selim Paşa, vezirleri, din adamlarını, humbaracı, lağım, topçu ve donanma mürettebatını topladı; sancağı çıkartarak ocakla savaşılacağını bildirdi. Devlet memurları İstanbul'da dolaşarak halkı sancak altında toplanmaya, yeniçeri tellalları da ocakseverleri ayaklanmaya çağırdılar. Sadrazam hazırlıklarını bitirdikten sonra Sultanahmet camiini karargâh yaparak halka silâh dağıttı. İsyancılar Beyazıt ve Divanyolu'nu tutmuşlardı. Çarpışma başlayınca yeniçeriler At meydanına çekildiler, kapıyı kapatıp arkasına taş dayadılar. Hüseyin ve İzzet Paşa, meydan kışlasını çevirerek top ateşine tuttular. Ateşte meydan kapısının bir kanadı kırıldı. Askerler öbür kanadını da kırarak yeniçerilerin üzerine saldırdılar. Yeniçeriler tekke ve kışlaya sığındılar. Top ateşi sonunda kışla birkaç saatta içindeki yeniçerilerle birlikte yakılıp yıkıldı. Ele geçirilen elebaşıları sadrazam tarafından kısa bir zamanda yargılanarak boğduruldu; cesetleri Sultanahmet meydanındaki Çınaraltı'na gömüldü. Bu olaylar sırasında 6 000 kişi öldürüldü; 20 000 kişi de sürüldü. Daha sonra bir ferman çıkaran padişah, yeniçeri ocağının kaldırıldığını bildirdi.

VAKIFLAR

Bir kimsenin resmî bir senetle ya da vasiyet yoluyle mallarını ya da mallarından bir kısmını, belirli bir ereğe özgüleyerek tüzel kişiliğe sahip bir kuruluş durumuna getirmesi vakıf adını alır.

Osmanlı hukukunda vakıf, tamamen İslâm hukukuna dayanırdı. Niteliği nedeniyle bir özel hukuk kuruluşu olmakla birlikte geçirdiği evrimlerle idarî bir nitelik kazanmış ve zamanla kamu kuruluşu olarak devlet örgütüne girmiştir. Bir kimsenin vakıf tasarrufunda bulunabilmesi için, ehil olması, vakfedilecek malın kendi mülkiyetinde taşınmaz ya da örfe göre vakfedilebilir taşınır mal olması gerekirdi. Vakfın konusu ise, meşru olmak kaydıyle serbestti. Örneğin mabetler, medreseler, mektepler, imaretler, kütüphaneler, kervansaraylar, misafirhaneler, yoksulevleri, köprüler, çeşmeler, hastaneler gibi genel ve toplumsal amaçlarla kurulmuş vakıflar, kamu hizmetinin görülmesinde büyük rol oynamışlardı. Bir de belli bir yörenin ya da meslek gruplarının yararlanması için kurulan «avarız» vakıflar var-

dı. Vakfeden, malını belli kişi ya da gruplara, örneğin Müslümanlara, yoksullara vakfedebilirdi. Vakfedilen mal tüzel kişilik kazanırdı; nelerin vakfedildiğini, yönetim ve denetim biçimini vakfeden düzenlerdi. Vakıf malları, malından yararlanılanlar (cami, çeşme, hastane, kitap vb.) ve gelirinden yararlanılanlar (han, ev, vb. gelir getirenler) olmak üzere iki türdü ve bu mallar alınıp satılamazlar, ancak kira sözleşmesine konu olabilirlerdi. Vakıf, vakfedenin atadığı mütevelli tarafından yönetilirdi. Vakıf nazırı, bazı vakıflarda mütevelliyi gözetmek, emir vermek için atanan, zorunlu olmayan bir organdı; bunlardan başka vakıf üzerinde, kadı tarafından zabıta yetkisine dayanılarak yürütülen devletin denetimi de vardı. Zamanla genişleyen vakıfların, kadı tarafından denetimi yetmediğinden, yeni bir düzenlemeye girişildi ve vakıflar yönetim biçimleri açısından «mazbut», «mülhak» ve «müstesna» vakıflar olmak üzere üç türe ayrıldı. Mazbut vakıflar, devlet namına Evkaf nezaretince yönetilen, sultanlar ve saray hanedanı tarafından yapılmış vakıflarla, mütevellisi kalmadığından Evkaf nezaretince zaptedilen ve mütevellileri olup da aylıkla Evkaf nezaretine bağlanan vakıfları kapsıyordu. Mülhak vakıflar, Evkaf nezaretinin denetimine bağlı, yönetimi kendi mütevellilerince yapılan vakıflardı. Müstesna vakıflarsa, yönetim ve denetimi kendi organlarınca yapılan, devletin ancak kadılarla denetlediği vakıflardı.

Cumhuriyet döneminde vakıfların durumu yeniden düzenlendi. Mazbut vakıfların kapsamı genişletildi ve yönetimi Vakıflar Genel Müdürlüğüne verilerek tek bir tüzel kişilik tanındı. Mülhak vakıflar ise ayrı ayrı tüzel kişiliğe sahip, mütevelliliği vakfedenin soyundan gelen vakıflar, cemaatler tarafından yönetilen vakıflar ve bazı sanat sahiplerine ait vakıflar olmak üzere sınıflandırıldı. Bunlardan başka vakıf mallarının bağlı olduğu hükümler değiştirilerek gelirinden yararlanılan vakıflar kaldırıldı, eski vakıfların yönetimi Vakıflar Genel Müdürlüğüne verildi.

1926'da Medenî Kanunun kabul edilmesinden sonra meydana getirilen vakıflar sonradan 13.7.1967 gün ve 903 sayılı yasayla değiştirilerek bugünkü durumu almıştır. Buna göre vakıflar kamusal senet ya da vasiyet yoluyle kurulur ve vakfedenin konut yeri asliye mahkemesince tutulan kütüğe tescil edilerek tüzel kişilik kazanır. Yasaya, ahlâka, adaba, ulusal çıkarlara aykırı olamazlar; siyasî düşünce ya da belli ırk ve toplulukları desteklemek amacıyle kurulamazlar. Tescil edilen vakıf Resmî Gazetede ilân edilir ve kütüğe geçirilen vakıf mallarının mülkiyeti ve hakları vakfa geçer. Mahkeme, vakfedilen taşınmazların vakıf tüzel kişiliği adına tescilini kendiliğinden tapu idaresine bildirir. Vakıf senedinde amaç, organlar, amaca yöneltilmiş mallar, vakfın örgütü, konut ve isim gösterilir. Mirasçıların itiraz hakkı vardır. Vakfın yönetim organının bulunması zorunludur; vakıf tescili olanaksızlaşır ya da amacına göre kurulamazsa, vakfeden karşı çıkmadıkça denetim katının düşüncesi alınarak başka vakfa dönüştürülebilir. Vakıflar, Vakıflar Genel Müdürlüğünce denetlenir. Vakfın malları, yönetimi, amacı yasaya uygun olarak değiştirilebilir. Vakfın gelirleri ve edinilen mallar her takvim yılı başında denetim katına bildirilir. Amacının gerçekleşmesi olanaksız duruma gelen vakıf kendiliğinden sona erer. Yasaya aykırı duruma gelen vakıf, denetim katının başvurması üzerine yetkili asliye mahkemesince duruşma yapılarak, kararla dağıtılır ve durum Vakıflar Genel Müdürlüğüne bildirilir.

VAKFIKEBİR

Doğu Karadeniz bölümünde Trabzon iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 9 120). Trabzon'un batısında, Karadeniz kıyı yolu üzerindedir. Geniş bir doğal limanı vardır. İl merkezine 50 km. uzaklıkta olan kasaba yeşillikler içinde yer alır. Halkın çoğu meyve (fındık) ve sebzecilikle, yağ üretim ve ticaretiyle uğraşır.

Vakfıkebir ilçesinin yüzölçümü 458 km²., nüfusu 90 043'tür. Merkez, Beşikdüzü, Çarşıbaşı, Şalpazarı bucakları içinde 99 köyü vardır. Beşikdüzü'nde büyük bir İlköğretmen okulu bulunur. İlçe toprakları, doğuda Fenerburnu, batıda Bostanburnu arasındaki genişçe bir körfezi kuşatır. Körfezin çevresindeki dik sırtlar, geride, dağlardan Karadeniz'e inen derelerin vadileriyle bölünmüştür. İlçe topraklarının büyük bir kesimi ormanlarla kaplıdır. Bu ormanlarda en çok meşe ve kestane ağaçları bulunur. İlçede her mevsim yağışlı geçer. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Başlıca ürünleri mısır, fındık, fasulye, patates, tütün, meyve, balık, yumurta ve tereyağıdır. «Vakfıkebir yağı» adı bu yörede üretilen yağın adıdır. İlçe halkının 3/4 ünden fazlası köylerde yaşar. Ulaştırma işi kara ve denizyoluyle yapılır.

VALADIER, GIUSEPPE

(1762-1839) İtalyan mimarı. Neoklasik mimarlık anlayışının en önemli temsilcilerindendir. San Luca akademisinde öğrenim görmüş, Floransa, Modena, Milano ve Marsilya'ya inceleme gezileri yapmıştır. Meslek hayatına Papalık saraylarının mimarı olarak başlamış, ömrü boyunca aynı işte olumlu çalışmalar yapmıştır. Dengeli bir mimarlık anlayışını yaptığı çeşitli yapılara uygulayan Valadier, ayrıca eski yapıların onarımı konusunda da mimarlık tarihinin en önemli sanatçıları arasında yer almıştır. Ayrıca Roma şehrinin Popolo alanında meydana getirdiği düzenleme, kendisini XIX. yüzyılın en büyük şehircilik uzmanları arasına yükseltmiştir. Kuramcı ve eleştirmen olarak da, görüşlerini yazdığı çeşitli kitaplarda açıklamıştır.

VALENCIA

İspanya'nın doğu kesiminde, Akdeniz kıyısında, aynı adla anılan körfez üzerinde bir şehir (nüfusu 550 000). Guadalaviar (Turia) ırmağı şehrin ortasından geçerek Akdeniz'e dökülür. Valencia nüfus bakımından İspanya'nın beşinci büyük şehri, aynı zamanda en büyük ticaret ve sanayi merkezlerinden biridir. Şehrin gelişmesinde tarihsel etkenler kadar, deniz ve ırmak kıyısında, önemli kara ve demiryollarının üzerinde bulunmasının da rolü olmuştur. Valencia, nüfusu 1 500 000, yüzölçümü ise 10 763 km². olan Valencia eyaletinin merkezi olduğu gibi, yine Valencia adıyle anılan bölgenin de merkezidir. Valencia eyaleti Akdeniz kıyısından iç bölgelere doğru, Guadalaviar ve Jucar ırmakları çevresinde uzanır. Nüfu-

Valencia'dan bir görünüş. Ön planda yapımına 1262'de başlanan ve XIV. yüzyılın sonlarında bitirilen, roman ve gotik sanatının niteliklerini taşıyan katedral görülüyor.

su 2 600 000, yüzölçümü ise 23 305 km^2. olan Valencia bölgesi ise, İspanya'nın, Ebro ırmağının deltası ile Sagura ırmağının aşağı çığırı arasında yer alan orta kesiminde yayılmaktadır. Bölgede Alicante (nüfusu 130 000), Castellon de la Plana (nüfusu 65 000) ve Valencia eyaletleri yer almaktadır. Bölgenin Meseta Orientale adı verilen batı kesimi dağlık, hafif engebeli ve ovalık olan doğu kesimi ise çok verimlidir. Fakat bölge genel olarak çok kurak olduğundan ancak sulama yapılabilen (**huertas**) kesimlerinde tarım yapılmaktadır.

Yunanlılar tarafından kurulan Valencia şehri daha sonra Kartacalılara, ardından da Romalılara geçmiştir. Batı Roma İmparatorluğunun yıkılmasından sonra Vizigotların eline geçmiş (413), daha sonra da Arapların yönetimine girmiştir (714). Arap yönetiminde çok parlak bir dönem yaşayan Valencia, uzun süre Müslümanlarla Hıristiyanlar arasında çatışmalara sebep olmuş, el değiştirmiş sonunda Hıristiyanların elinde kalmıştır (1238). Daha sonraki yüzyıllarda da, gelişmesini sürdürmüş, çok sayıda dinsel ve sivil yapılarla güzelleştirilmiş, böylece İspanya'nın en önemli sanat şehirlerinden biri haline gelmiştir.

Valencia aynı zamanda İspanya'nın başlıca kültür merkezlerinden biridir. En önemlisi Museo Provincial de Pinturas olan birçok müze ve çeşitli okullar vardır. Sanayi öncelikle besin, dokuma, kimya, maden - makine, kâğıt ve tütün dallarında gelişmiştir. Bununla birlikte, Villanueva del Grao limanından ihraç edilen malların büyük kısmı Valencia bölgesinin iç kesimlerinin tarım ürünleridir. Sanayi ürünleri çoğunlukla ülke içinde tüketilmektedir.

Sessiz sinemanın ünlü oyuncusu Rudolph Valentino «Şeyhin Oğlu» adlı filimde.

VALENTINO, RUDOLPH

(1895-1926) İtalyan asıllı Amerikan sinema oyuncusu. Gerçek adı Rodolfo Guglielmi'dir. 1913 yılında, İtalya'dan ayrılmış ve göçmen olarak Amerika'ya gelmiştir. Amerika'ya yerleştiği ilk yıllarda vodvillerde çalışmış, daha sonra filimlerde figüranlık yapmaya başlamıştır. Birkaç filimde, ufak roller oynadıktan sonra Rex Ingram'ın yönettiği **The Four Horsemen of the Apocalypse** (Apokalips'in Dört Atlısı, 1921) adlı filmin başrolünü oynamıştır. Bu filimdeki rolü ile, Rudolph Valentino büyük ün kazanmış, sessiz sinemanın bir numaralı romantik oyuncusu olmuştur. Valentino'nun ününü pekiştiren öbür filimleri şunlardır: **The Sheik** (Şeyh Ahmet, 1921), **Blood and Sand** (Kan ve Kum, 1921), **Monsieur Beaucaire** (1923), **The Eagle** (Kartal, 1925) ve **The Son of the Sheik** (Şeyhin Oğlu, 1926). Ününün doruğuna vardığı bir sırada, genç yaşta ölmüştür.

VALERA, JUAN

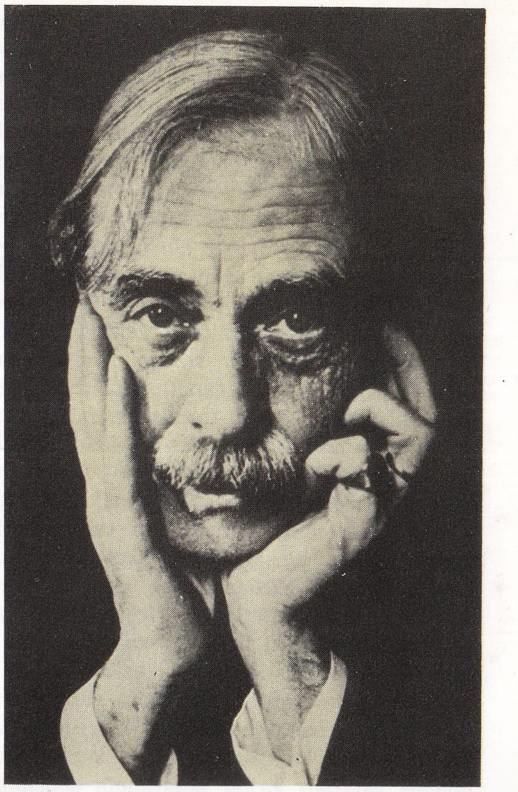
(1825-1905) İspanyol yazar ve diplomatı. Varlıklı ve ileri görüşlü bir ailenin çocuğu olan Valera, mesleği nedeniyle yaşamının büyük bir bölümünü yabancı başkentlerde geçirmiştir. Günümüzde, XIX. yüzyılın ileri gelen İspanyol romancılarından sayılan Valera, ilkin şiir, eleştiri ve felsefe çalışmaları yapmış, ancak 50 yaşında roman yazmaya başlamıştır. İlk romanı **Pepita Jiménez** (1874) en başarılı çalışması olmamakla birlikte en çok ün kazanan yapıtı olmuştur. Yazar, burada bir aşk öyküsünü konu almış; bir din öğrencisinin, göreviyle duyguları arasındaki çatışmayı işlemiştir. Juan Valera'nın öbür romanları **Dona Luz** (1879), **Las Ilusiones del Doctor Faustino** (Doktor Faustino'nun Kuruntuları), **El Comendador Mendoza** ve **Juanita la Larga**'dır. Kitaplarında sade konulara, açık bir üsluba yer veren Valera genellikle aşk temasını işlemiştir.

VALERIUS FLACCUS, GAIUS

(? - ?) I. yüzyılda yaşamış Romalı epik şair. Bilinen tek yapıtı **Argonautica,** Medea ve Jason'un tutkusunu inceleyen mitolojik bir destandır. Yazmayı tasarladığı 12 kitaptan ancak sekizini tamamlayabilmiştir. Konu olarak Apollonius Rhodius'un, üslup olarak da Virgilius'un geniş ölçüde etkisinde kalmıştır. Çalışmaları genellikle tekdüze niteliğini korumuş, Latin destanlarındaki gösterişli söz söyleme sanatına ilgi duymamıştır.

VALERIUS MAXIMUS

(? - ?) Romalı yazar. I. yüzyılda, Tiberius'un hükümdarlığı sırasında yaşamıştır. 31 yılı dolaylarında **Factorum et Dictorum Memorabilium** (Anımsanan Söz ve Eylemler) adlı dokuz ciltlik kitabını yayınlamıştır. Eğitbilimsel amacı ağır basan bu antoloji, değişik konulardan oluşmuştur. Valerius'un görüş açısının ve tarih bilgisinin geniş olmayışı, çalışmalarının değerini azaltmaktadır. Bununla birlikte, verdiği bilgiler zaman zaman tarihçiler için önemli kaynak olmuştur.



Paul Valéry.

VALÉRY, PAUL AMBROISE

(1871-1945) Fransız şair ve yazarı. Sète'de doğan ve annesi İtalyan asıllı olan Paul Valéry, 1894 yılında Paris'e yerleşmiştir. Paris'e geldikten kısa bir süre sonra, Stéphane Mallarmé ile yakın bir dostluk kurmuş ve böylelikle sembolist şiire yönelmiştir. Paul Valéry'nin gençlik yıllarındaki, **Introduction à la Méthode de Léonard de Vinci** (Leonardo da Vinci'nin Metoduna Giriş) ve **Soirée avec M. Teste** (M. Teste ile Akşam) gibi düzyazıları, ince ve kıvrak zekâsının ve üslubunun en güzel örnekleridir. 1900 yıllarında, Valéry, matematiğe merak sarmış ve bütün çalışmalarını bu alana kaydırmıştır. Ancak, 1917 yılında **La Jeune Parque**'ın ardından da, gençlik döneminde yazdığı şiirlerin yayınlanması için yaptığı hazırlık çalışmaları, Valéry'yi yeniden şiire döndürmüştür. Bu dönemde **Le cimetière marin** (Deniz Mezarlığı), **Le Platane** (Çınar) adlı şiirleri, **Charmes** (Büyüler) adlı kitabında toplanan şiirleri yayınlanmıştır. Sembolizmde büyük ustalığa ulaşan Valéry'nin şiirleri, ilk okuyuşta okuyucuyu saran bir çekiciliğe sahiptir. Valéry'nin yazılarında, fikir yönü de ağır basar. **Eupalinos ou l'Architecte** (Eupalinos ya da Mimar) ve **Regards sur le monde actuel** (Bugünkü Dünya Üzerine Bakışlar) gibi yazılarında da bu nitelik görülür. **Regards sur le monde actuel,** Valéry'nin felsefesi ve yapıtının anlamı konusunda geniş akademik tartışmalara yol açmıştır. Tiyatro yazıları **Mon Faust** (Benim Faust'um, 1946) adlı kitapta toplanmıştır.

VALLE INCLAN, RAMON MARIA DEL

(1870-1936) İspanyol yazarı. İlginç bir kişiliği

olan Valle Inclan, yeni ve özgür bir hikâye, dram ve şiir biçimi denemiştir. Edebiyat çalışmalarının düzensiz oluşunda üslup alanında denemelere girişmesinin etkisi olmuştur. Dört **Sonatas** (1902-1905) ındaki argo ve diyeleke yer veren üsluptan, **esperpentos** (bir çeşit fars) larındaki öğretici denemelere kadar değişik üsluplar üzerinde çalışmıştır. Ancak estetik anlayışını ve bağımsız dünya görüşünü daima sürdürmüş, **Tirana Banderas** (1926) da düşsel bir Latin Amerika diktatörlüğünü konu edinmiştir.

Romanları arasında **Espana tradicional** (1909) ve **El ruedo ibérico** adlı iki üçlü; oyunları arasında ise **Romance de Lobos** (1915), **Divinas palabras** (1920) ve **Luces de Bohemia** (1920) ve şiirlerinden **La pipa de Kif** (1919) en ünlüleridir.

VALLEJO, CESAR

(1892-1938) Perulu şair ve yazar. Yoksul bir ailenin çocuğu olarak büyümüş; ülkesindeki politik baskı nedeniyle yurt dışına kaçmak zorunda kalmıştır. Pablo Neruda dışında, XX. yüzyıl Latin Amerika şairlerinin en önemlisidir. İlk kitabı **Los heraldos negros** (1918) da çağcıllığın etkilerini belirlemiş; **Trilce** (1922) de gerçeküstücülüğün aşırı biçimlerine şiddetle karşı çıkmıştır. En olgun çalışmaları ölümünden sonra yayımlanan **Poemas humanos** (1939) ve **Espana, aparta de mi este caliz** (1940) adlı yapıtlarıdır. Vallejo'nun düzyazıları pek tanınmamakla birlikte **Paco Yunque** adlı hikâyesi ve **Tungsteno** (1931) adlı romanı ilginç çalışmalardır.

VALMİKİ

(? - ?) Hintli efsane yazarı. Hayatı hakkında kesin bilgiler olmamakla birlikte **Ramayana** adlı ünlü destanın Valmiki tarafından yazıldığı sanılmaktadır. Bu destanın son bölümünde anlattığı olaylara katılmış ve Rama'nın haksız yere kovduğu karısını Sita ormanında misafir etmiştir. Ayrıca «sloka» adı verilen Hint şiirine özgü vezin ölçüsünün de ilk kez Valmiki tarafından uygulandığı bilinmektedir. Bu vezni, dişi balıkçıl kuşunun bir avcı tarafından vurulması üzerine Brahma'dan esinlenerek yazdığı öyküde kullanmıştır. Ömrünün son yıllarını hareket etmeden geçirdiği ve vücudunda karıncaların yuva yaptığı söylenir; Valmiki adı Sanskritçede karınca yuvası anlamına gelen «valmika»dan türemiştir.

VALPARAISO

Şili'nin orta kesiminde bir şehir (nüfusu, 280 000). Eyalet merkezi de olan Valparaiso, aynı adı taşıyan liman üzerinde kurulmuştur. Buenos Aires'ten gelen demiryolunun başlangıç noktasıdır. Valparaiso Şili'nin olduğu kadar Güney Amerika'nın da en büyük limanıdır. Başlıca ithalâtını sıvı ve katı yakıt maddeleri, kimyasal maddeler, çeşitli makineler, kumaş ve iplik; ihracatını ise besin maddeleri meydana getirir. Ham madde ve yakıt maddelerinin bolluğu, endüstriyi geliştirmiştir. Özellikle besin maddeleri, konservecilik, kimyasal maddeler, ilâç sanayii, dericilik, çimento dalları gelişmiştir. Öbür ekonomik kaynakların başında balıkçılık, balina avı ve turizm gelir; Vina del Mar, Güney Amerika'nın en önemli balina merkezlerindendir.

Valparaiso, XVI. yüzyılın ortalarına doğru Pedro de Valdivia tarafından kurulmuştur. Şehir hızla gelişmiş, nüfusu artmıştır. 1906'da meydana gelen depremde büyük bir kısmı yıkılmışsa da yeniden imar edilmiştir. Setler halinde yükselen bir görünüşe sahip olan şehirde üniversite, teknik okul, denizcilik akademisi, yüksek sanat okulları gibi eğitim kuruluşları vardır.

Şili'nin liman şehri Valparaiso'da Sotomayor meydanı ve Belediye Sarayı.

VALS

Üç zamanlı (3/4) bir dans çeşidi. Allemanda, Ländler vb. gibi eski Alman danslarından türediği, bunların daha bağımsız bir uygulanmasından doğduğu sanılmaktadır. «Vals» sözcüğü Almanca «walzen» (kendi çevresinde dönmek) fiilinden türemiştir. İlk ortaya çıkışında tepkiyle karşılanmışsa da, kısa zamanda büyük başarı kazanmış, Beethoven'den Schumann'a, Chopin'den Brahms'a, Çaykovski'den Ravel'e kadar müzik dünyasının en önemli kişileri vals besteleri yapmışlardır.

Avusturya'da vals, XIX. yüzyılın ortalarına doğru belirli şemalar içinde küçük orkestralara uydurulup, «dansedilebilir» beste durumuna geçmiştir. Baba - oğul Johann Strauss'ların elinde daha da zenginleşen bu dans, halk tarafından çok tutulmuştur.

XIX. yüzyılın ikinci yarısında valsin birinci öğesi olan ritm, yerini melodik konuşmaya bırakmış, vals böylece çağın Viyana müziğinin en belirgin öğesi olan operet içinde önemli bir yer almıştır. Franz Lehar, Oscar Strauss, Imre Kalman operetlerinde valse yer vermişlerdir. XX. yüzyılda Ravel ve Richard Strauss da valse büyük değer vermişlerdir.

VAMPİR (Vampyrus)

Yarasalar takımının yaprakburunlu yarasagiller familyasından kan emici olan ve olmayan yarasalara verilen ortak ad. Kan emici koca yarasa (desmodus rotundus), Orta ve Güney Amerika'da yaygın olup boyu 8 cm.'yi geçmez; kanat açıklığı 30 cm.'dir. Ağzında 24 dişi vardır; iki üst kesici çok gelişmiştir. Kan emici koca yarasa, dişlerini büyük hayvanların, hatta bazen insanın derisine saplar. Gerek kan emici koca yarasa, gerek öteki benzerleri derinin yüzeyindeki küçük yaradan sızan kanı emmekle yetinirler. Kanın sürekli akmasının nedeni, hayvanın salyasında kanın pıhtılaşmasına engel olacak maddeler bulunmasıdır. Kan kaybı önemsiz derecededir; fakat yara yoluyle alınan mikroplar ağır hastalıklara yol açar.

Kan emmeyen vampirler arasında en çok bilinen türü (vampyrus spectrum; kanat açıklığı 50 cm.), kargı vampiri (phillostomus hastatus; bu adı almasının nedeni ağız burun kesiminde bir uzantı olmasıdır) ve koca kulaklı sahte vampir (chrotopterus auritus) dir.

Bazı topluluklarda, özellikle Slav dünyasında usdışı bir inanışa göre mezarından kalkarak canlıların kanını emdiği varsayılan ölülere de vampir adı verilmiştir. Vampir tipi dünya edebiyatında, tiyatro ve sinemada zaman zaman ele alınan bir temadır.

VAN

Doğu Anadolu bölgesinin yukarı Murat-Van bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 47 057). Van gölünün doğusunda, gölden 4 km. uzaklıkta düz bir alanda kurulmuştur. Yükseltisi 1 725 m.'dir. 5 km.'lik bir caddeyle Van iskelesine bağlıdır. Bugün yıkıntı halinde olan eski Van şehri, göle daha yakın bir tepenin üzerinde bulunan kale eteğinde kurulmuştur. Eski Van'ın yazlığı olan yeni şehir, eski şehrin doğusunda yer alır. Bu kesimde evler, bahçeler arasına serpilmiştir. Şehrin eski evleri düz damlı olup, bir ya da iki katlıdır. Şehir büyüdükçe alanı genişlemiş, aradaki boşluklar dolmaya başlamıştır. Şehrin en işlek caddesi Cumhuriyet caddesidir. Birçok resmî binalar, büyük mağaza ve dükkânlar bu cadde üzerinde sıralanmıştır. Diğer önemli cadde Sihke caddesidir. 6 km. uzunluğunda olan bu cadde, Van kalesi önünden başlayıp Cumhuriyet caddesine kavuşur. Şehir ile iskele arasında İskele caddesi bulunur. Bu cad-

Vampir yaprakburunluyarasagiller familyasından bir memeli türüdür.

Van'ın tarihsel kalıntılarından Hoşap kalesi XVI. yüzyıl Osmanlı mimarlığının günümüze ulaşmış ilginç örneklerindendir.

denin iki yanında söğüt ve kavak ağaçları yükselir.

Şehir halkı tarım ve hayvancılıkla uğraşır. Tarla ürünlerinden tahıl, baklagiller, patates, hayvan ürünlerinden de bal ve balmumu, kıl ve tiftik üretilir. Bol miktarda meyve de elde edilir. Van'ın elektrik akımı Bendimahi hidroelektrik santralından sağlanır.

Van çok eski bir şehirdir. Yarı masal bilgilere göre Van şehri Asur kraliçesi Semiramis zamanında (M.Ö. XIX. yüzyılda) kurulmuş, bunun için şehre «Şahmiramkert» adı verilmiştir. Daha sonra İranlılar çağında şehri «Van» adında bir valinin bayındır hale getirdiği ve adını bundan aldığı söylenir. M.Ö. IX. yüzyılda buraya yerleşen Urartular, Van'ı kendilerine başkent yapmışlardır. O zamanki adı Taispas (Tuşpa) dı. Ünlü Van kalesi, Urartular zamanında yapılmıştır. Zaman zaman Asurluların istilâsına uğrayan Van, Urartulardan sonra Medler ve Makedonyalılar tarafından işgal edilmiştir. Daha sonraki çağlarda Van bölgesi ve şehri zaman zaman Arapların, Ardzrunîlerin ve Bizanslıların eline geçmiştir. 1071 Malazgirt savaşından sonra Selçukluların yönetimine giren Van, daha sonraki yıllarda çeşitli savaşlara sahne olmuş, XIX. yüzyılda Karakoyunluların eline geçmiş, 1548'de Osmanlı topraklarına katılmıştır. 1895'te Ermeni çetecilerin baskınına uğrayan Van, 20 mayıs 1915'te Ruslar tarafından işgal edilmiştir. Bu sırada şehre giren Ermeniler, Ruslar çekildikten sonra da bir süre Van'ı ellerinde tutmuşlardır. 2 nisan 1918'de Türk ordusu Van'a girdiği zaman şehri yanmış ve yıkılmış olarak bulmuştur. Hükümet binası ve dükkânlar, bazı yapıtların ayakta kalmış bulunduğu yazlık semte yerleşmiştir. 1927'de Van'ın nüfusu 7 000'i bulmuyordu (6 982). 1935'te de 10 binin altındaydı (9 362). 1955'te henüz 17 254 olan nüfus 1965'te 31 000'e yaklaşmıştır. Son yıllarda (1945) Van depremlerden de büyük zarar görmüştür. Bunların sonuncusu 1970 şubatında meydana gelen ve aralıklı olarak devam eden depremdir.

Van, doğudan Anadolu'ya gelen kavimler için bir giriş kapısıydı. Bu yüzden, ilk ve ortaçağlarda kalelerle iyi bir şekilde korunmuştur. Van kalesi M.Ö. 885 yılında Urartuların kralı Sardur I. tarafından yaptırılmıştır. Kalker bir kaya üzerinde kurulan kalenin, batı uzunluğu 1 800 m., kuzey—güney genişliği 120 m., göl düzeyinden yüksekliği 80 m.'dir. Kalenin Sardur burcunun uzunluğu 51 m., genişliği 28 m., yüksekliği ise 4,5 m.'dir. Blok halinde olan bu burcun güney yönünde büyük bir yazıt vardır. Çivi yazısı ve Asur diliyle yazılan bu yazıtta, Sardur I.'in kaleyi nasıl yaptığı anlatılmaktadır. Buna göre her biri 35 ton ağırlığında olan taş bloklar Alnium şehrinden getirilmiştir. Kalenin güney kesiminde kralların oturduğu odalar vardır. Ayrıca çeşitli yerlerinde kralların savaş ve zaferlerini anlatan yazıtlar vardır. Van kalesi dört bedenle çevrilidir. Etekleri şehri kuşatmış olan 1. ve 2. bedenler Akkoyunlu ve Osmanlı çağlarına, diğer ikisi de Urartulara aittir. Kalenin güneyinde Van'a inmek için bin basamaklı bir merdiven vardır. Bu merdiven, Selçuklu hükümdarı Kılıçarslan tarafından yaptırılmıştır. Eski Van'daki başlıca camiler Ulucami, Kızılcami (Selçuklu yapıları), Hüsrevpaşa camii (1567'de yapılmıştır) ve kümbeti, Konya Çelebi camii (XVI. yüzyıl yapısı) dir. Bu yapılarla birlikte diğer birçok cami, medrese, kümbet, kütüphane, hamam, han ve kervansaraylardan şimdi seçilmesi güç yığınlar kalmıştır.

Van ili, Doğu Anadolu bölgesinin yukarı Murat - Van bölümünde yer alır. Toprakları kuzeyde Ağrı, batıda Bitlis iliyle kısmen Van gölü, güney - batıda Siirt, güneyde Hakkâri illeriyle kuşatılmıştır. Yüzölçümü 19 069 km²., nüfusu 326 069'dur. Merkez ilçesinden başka Başkale, Çatak, Erciş, Gevaş, Gürpınar, Muradiye, Özalp adlarında 7 ilçesi, 562 köyü vardır. Van merkez ilçesinin yüzölçümü 2 289 km²., nüfusu 34 673 olup Merkez, Edremit, Erçek, Timur bucaklarında 102 köyü vardır. İl toprakları genel olarak dağlıktır. İlin doğu ve güney kesimleri yüksek dağlarla kaplıdır. Güneyde yükseltisi 3 500 m.'yi geçen Hakkâri dağları yükselir. İlin kuzeyinde Tendürek dağı (3 542 m.) ile Aladağ (3 255 m.) gibi volkanik dağlar bulunur. Gölün doğusu ile İran sınırı arasında kalan alandaki dağlar daha çok bir yayla görünüşündedir. Ortalama yükseltisi 2 200 m. olan bu yayla üzerinde 2 500 m.'yi aşan doruklara rastlanır. Bunlardan birisi Van şehrinin hemen yakınında yükselen Erek dağı (3 250 m.) dır. Daha doğuda Mengene dağı (3 650 m.) yükselir. Bu dağların aralarında verimli ovalar vardır. Bunların en tanınmışı Hoşap'tır. Doğuda İran sınırı üzerinde, yükseltileri 3 000 m.'yi aşan zirvelere rastlanır. Van gölünün güneyinde de Artos dağı (3 475 m.) yükselir. Siirt - Van illeri sınırı üzerinde Arnas dağları vardır (3 550 m.).

Van ilinde sert bir kara iklimi hüküm sürer. Yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer. İlkbahar kısa, kışlar ise uzun sürer. Yağışlar daha çok

ilkbaharda yağar. Yıllık ortalama yağış 378 mm.'dir. Yağışların mevsimlere dağılışı şöyledir: Kış % 28, ilkbahar % 38,5 yaz % 6,5, sonbahar % 27. Kış mevsiminde yağış genel olarak kar şeklindedir, en çok yağış ilkbahara rastlar. Van gölü, çevresinin iklimini az çok yumuşatır. Van'da iklim şartları nedeniyle ormanlar çok yer tutar. Dağ yamaçlarında yer yer meşeliklere ve çalılıklara rastlanır. Akarsu boylarında kavak, söğüt ve pek seyrek olarak da ceviz ağaçları bulunur. Sulanan yerlerde gür bir bitki örtüsü görülür. Dağlardaki otlaklar hayvan beslenmesine elverişlidir. Van'ın tipik bitki örtüsü bozkırdır.

Van ilinde büyük akarsu yoktur. Akarsuların çoğu Van gölüne dökülür. Bunlardan Bendimahî, Hoşap, Marmit suları Van gölüne, Çatak (Botan) suyu ile Zap suyu (Büyük Zap) da Dicle'ye dökülür.

Van ilinde Türkiye'nin en büyük gölü olan Van gölü ile, Erçek gölü vardır. Van ilinin ekonomik hayatı tarımdan çok hayvancılığa dayanır. İklimin sertliği, suların yetersizliği ve tarıma elverişli toprakların azlığı, tarımı güçleştirir. Tarım daha çok geniş vadi tabanlarında yapılır. Çünkü buraları tarıma elverişli yerlerdir. İlde tahıl, sebzecilik, meyvecilik ve bağcılığa önem verilir. Tahıl türleri arasında buğday başta gelir; bunu arpa ve çavdar izler. Elde edilen ürünler ancak bölge ihtiyacını karşılayabilir. Sebzecilik ve meyvecilik Van gölü çevresinde gelişmiştir. Hayvancılık, Van ilinin en önemli gelir kaynağıdır. Geniş otlaklarında çok miktarda koyun beslenir. Yeraltı zenginliği olarak Van şehrinin kuzey - doğusunda, Körzot köyünün güneyinde petrol izine rastlanmıştır. I. Dünya Savaşı sırasında Ruslar buradaki kuyulardan ham petrol elde ederek Van gölünde işleyen gemilerde kullanmışlardır. Van şehrinin güney-batısında da linyit çıkarılmaktadır.

Van ilinin başlıca yolu Ağrı'dan gelen ve Van şehrinden geçtikten sonra ikiye ayrılarak biri Hakkâri'ye, öteki de gölün güney kıyılarını izleyerek Gevaş üzerinden Bitlis'e giden yoldur. Gölün kuzey kıyılarından bir yol da Adilcevaz, Ahlat ve Tatvan'dan geçerek Bitlis ve Muş'a ulaşır. Denizcilik Bankasının Van gölündeki vapurları, Van şehri ile göl kıyısındaki kasabalar arasında ulaşımı sağlar. 1971 eylülünde açılan demiryolu Van'dan geçerek İran'a ulaşmaktadır.

VANADİN
(bkz. Vanadyum)

VANADYUM

Kimyasal element; transisyon (geçiş) elementlerindendir; Niyob (Nb), Tantal (Ta) elementleri ile birlikte V. B. grubunu meydana getirir.

Vanadyum metalini 1830 yılında İsveçli kimyacı N.G. Sefström bulmuştur. İsveç'te çıkan demir cevheri içinde bu yeni elementi bulan Sefström, eski İskandinav Tanrıçalarından «Vanadis»in adından esinlenerek, vanadyum adını vermiştir. Almanlar bu elemente vanadin derler.

Vanadyum doğada az bulunan elementlerdendir. Oldukça aktif olduğu için saf halde rastlanmaz. Bileşiklerine az oranda demir, bakır ve kurşun cevheri içinde rastlanır. Bunların dışında, yine pek az oranda rastlanan vanadyum bileşiklerinden meydana gelmiş vanadyum mineralleri de vardır. En önemlileri potasyum-uranil vanadat bileşiminde karnotit, vanadyum sülfür bileşiminde patronit ve nihayat kurşunlu bir vanadyum minerali olan vanadinit mineralleridir.

Saf vanadyum metali, oksidinin alüminotermi yöntemi ile indirgenmesi sonunda elde edilir. Alüminotermide alüminyum yerine daha aktif bir alaşım kullanılır. Bir başka yöntem, vanadyum klorür bileşiğinin hidrojenle vanadyum metaline indirgenmesidir. Bu yöntemlerin pratik önemi yoktur. Zira vanadyum saf halde kullanılmaz. Bu metalin demirli alaşımları çelik endüstrisinde özel çeliklerin yapımında işe yarar. Endüstride en çok kullanılan vanadyum-demir alaşımı ferro-vanadyum adını alan, içinde % 30 - 40 oranında vanadyum bulunan demir-vanadyum alaşımıdır. Ferro - vanadyum, demir vanadatın kokla elektrik fırınlarında indirgenmesi ya da alüminotermi yöntemi ile elde edilir.

Van gölündeki Akdamar adasında yer alan X. yüzyıl yapısı kiliseden bir bölüm.

Vanadyumun sembolü V, atom numarası 23, atom tartısı 50,95 a.k.b.'dir. Çok sert bir metal olan vanadyum 1 710 °C'de ergir ve 3 000 °C de kaynar. +2, +3, +4 ve +5 değerlerini alabilen vanadyum kolayca oksitlenir. Değerlerine göre vanadyum oksitleri aşağıdaki bileşim formülleri ile gösterilebilir: V_2O_2, V_2O_3, V_2O_4 ve V_2O_5. Klorürleri de aynı sırayı izler: VCl_2, VCl_3, VCl_4, VCl_5. Düşük değerli oksitler bazik oksit özeliği taşır. Buna karşılık vanadin pentaoksit (V_2O_5) bir asit oksittir; vanadatları meydana getirir.

Ferro - vanadyum alaşımından elde edilen vanadinli özel çelikler çok esnek ve dayanıklıdır. Bunlardan otomobil şasisi, makaslar, krank mili, yaylar, lokomotif dingili, dişliler yapılır. Vanadyumun bakır ve alüminyumla yaptığı bir başka alaşım döküme elverişli olur; bundan sağlam malzeme yapılır. Vanadyum pentoksit kontak metodu ile sülfürik asit sentezinde katalizör olarak kullanılır. Düşük değerli oksitlerden renkli cam yapımında faydalanılır. Amonyum vanadat bileşiğinden anilin siyahı boyası ile vanadyum mürekkebi elde edilir. Bazı vanadyum bileşikleri hekimlikte ilâç olarak kullanılır.

VANCOUVER

Kanada'nın üçüncü büyük şehri (nüfusu 900 000). Amerika Birleşik Devletleri sınırı yakınında yer alan şehir, Georgia boğazının Burrard halici kıyısındaki düzlükte, Vancouver adasının karşısında kurulmuştur. Mükemmel bir doğal limanı olan ve bütün yıl boyunca buz tutmayan Vancouver, Kuzey Amerika kıtasının Büyük okyanus kıyısındaki en işlek limanıdır. İklim ılıman ve nemlidir. Nisan - temmuz arası yağışların en az olduğu süredir.

Balıkçılık, kerestecilik ve gemicilik, en eski endüstri dallarıdır. Vancouver, son yıllarda, iç bölgelerden gelen petrol ve doğal gaz taşıma hatlarının varış noktası olmuştur. Kış aylarında doğu yolları don yüzünden kapanınca, iç bölgelerde üretilen buğday, Vancouver'den ihraç edilir.

Şehre ilk yerleşme, 1865 yılında olmuştur. 1887'de Kanada - Pasifik demiryolunun açılmasıyle Vancouver, gerek yerleşme merkezi olarak, gerekse ticaret ve endüstri açısından büyük bir gelişme göstermeye başlamıştır. Yellowstone demiryolu, şehrin gelişimini daha da artırmıştır. 1914 yılında Panama kanalının açılması, şehrin Atlas okyanusu ile bağlantısını sağlamıştır.

VANCURA, VLADISLAV

(1891-1924) Çekoslovakyalı hikâye yazarı ve şair. Anlaşılması güç bir kişiliğe sahip olan sanatçı, Çekoslovak dışavurumculuğunun öncüleri arasında yer alır. Eserlerinde, I. Dünya Savaşından sonra Çek edebiyatında gelişen «proleterya akımı»nın etkisi görülür. Anlatım dili ve biçiminde daima yenilik arayan Vancura'nın çok sayıdaki eserleri arasında **Jan Marhoul'un Fırıncısı** (1924), **Buğday Tarlaları ve Savaş Meydanları** (1925), **Markèta Lazarovà** (1931) ve **Üç Irmak** (1936) adlı romanlar en önemli olanlarıdır.

VANDALLAR

Germen soyundan bir topluluk. I. yüzyılda Baltık denizi kıyılarında yerleşmiş olan Vandalların Azak denizi kıyılarından geldikleri sanılmaktadır. II. yüzyılda Gotlar tarafından güneye itilmişlerdir. Burada, Dakya (bugünkü Romanya) sınırlarında yerleştiklerini gösterir belirtiler vardır. IV. yüzyıl sonunda Hunlar Vandalları tekrar göçe zorlamışlardır. Vandallar 407 - 409 yılları arasında Galya (bugünkü Fransa) yı yakıp yıkmışlardır. Birçok Batı dilinde «yıkıcılık, tahribedicilik» anlamına gelen «vandalizm» sözcüğü buradan gelir. Daha sonra Pirene dağlarını aşarak İspanya'da yerleşmişlerdir. Burada Gunderik, kendisini «Rex Vandalorum et Alanorum» (Vandalların ve yabancıların kralı) ilân ederek tek bir büyük devlet kurmayı gerçekleştirmek istemiştir. 428 yılında ölünce, üvey kardeşi Genseric yerine geçmiş ve güçlü bir Vandal krallığı kurmuştur. 429 yılında Cebelitarık boğazını geçen Vandallar, Kuzey Afrika'nın Mauritania'dan Nübye çölüne kadar uzanan geniş bir kesimine yayılmışlardır. Genseric, Trablusgarp'tan güçlü bir donanma ile hareket ederek Tiber ırmağı yatağını izlemiş ve Roma'yı on dört gün yağma etmiştir.

Yaklaşık olarak bir yüzyıl sonra 534 yılında imparator Jüstinyen Belisarios yönetimindeki bir ordu ve donanmayı Vandalların üzerine göndererek bu devlete son vermiştir.

VAN DER WEYDEN, ROGIER

(1400-1464) Hollandalı ressam. Bir balıkçının oğlu olan Van Der Weyden, geçimini sağlamak için çeşitli işler yaparken bir yandan da resim çalışmaya başlamıştır. Doğduğu şehrin loncasına girmiş, 1432 yılında ustalığa yükselmiştir. 1435'de Brüksel'e gitmiş, sanatının gelişmesinde büyük etkisi olan Van Eyck'le tanışmıştır. **Meryem** (1432) ve **Üç Kanatlı Tablo** (1435) adlı eserleri bu devreye aittir. Brüksel belediyesi için yaptığı **Adalet** konulu tablolar bugüne kadar gelmemiştir; Albrecht Dürer'in de çok ilgisini çeken bu yapıtlar o yıllarda geniş yankılar uyandırmıştır.

1450 yılında, Roma, Napoli, Cenova, Floransa ve Ferrara'ya giden Van Der Weyden'in bu şehirdeki resim okulları üzerinde önemli etkisi olmuştur. 1455 yılında yurduna döndükten sonra yaptığı çalışmalarda Van Eyck'in etkisi daha da artmıştır.

Bugün eserleri dünyanın çeşitli müzelerine dağılmış olan Van Der Weyden Hollanda, Fransa, İtalya ve İspanya'da birçok ressamı etkilemiştir. **İsa'nın Gömülüşü** (1450), **Bayan Estense'nin Portresi** (1450), **S. Giovanni'nin Kitabı** (1455), **Yedi Sacramentum** ve **Çarmıha Gerilmiş İsa** (1462), en önemli tabloları arasında yer alır.

VAN DOESBURG, THEO

(1883-1931) Hollandalı mimar, ressam ve şair. Utrecht'te doğmuş, Davos'ta ölmüştür. Ressam Mondrian ve mimar Oud ile birlikte «De Stijl» topluluğunu kurmuştur. 87 sayı süreyle aynı adı taşıyan bir de dergi yayınlayan topluluk, kübizmden yola çıkarak, geometrik bir soyutlamayı savunmuştur. Van Doesburg 1920-1921 yılları arasında İtalya, Belçika ve Almanya'da geziler yaparak fikirlerini yaymış, «Bauhaus» okulunu geniş ölçüde etkilemiştir. 1922'den sonra dadacılığın Hollanda'da yayılması için büyük çaba harcamış ve K. Bonset takma adıyle yayımladığı **Dada - Mecano** adlı bir dergiyi Hans Arp, Raoul Haussmann, Ribemont - Dessaignes ile birlikte yönetmiştir.

VAN DRUTEN, JOHN WILLIAM

(1901 - 1957) Amerikalı yazar ve tiyatro yönetmeni. İngiltere'de doğmuştur. Annesi ve babası Hollandalı olan Van Druten, 1944'te Amerikan vatandaşı olmuştur. 1926 yılına dek İngiliz hukuku profesörlüğü yapmış, daha sonra yazarlığa başlamıştır. İlk eseri olan **Young Woodley** (Genç Woodley) adlı oyunuyle elde ettiği başarıyı kesintisiz olarak sürdürmüştür. Daha sonraki tiyatro çalışmaları mizah ve duygu yönünden yoğun olmalarına karşılık, konu bakımından ilk yapıtı kadar gergin değillerdir. **The Voice of the Turtle** (Kaplumbağanın Sesi, 1943) ve **Bell, Book and Candle** (Zil, Kitap ve Mum, 1950) öbür önemli çalışmalarıdır. Van Druten, dört roman yazmış; Isherwood'un **I am a Camera** (Ben bir Fotoğraf Makinesiyim, 1951) sı gibi çok sayıda oyun uyarlaması yapmıştır. Bunların yanı sıra kendi yapıtlarının çoğunu ve Rodgers ve Hammerstein'ın **The King and I** (Kral ve Ben, 1951) adlı müzikli oyununu yönetmiştir.

VAN DYCK, ANTOINE

(1599-1641) Flaman ressamı. Anversli bir tüccarın oğludur. Resim çalışmalarına ilkin Hendrik Van Balen'in yanında başlamış, henüz 20 yaşına gelmeden Rubens'in atelyesine girmiştir. 1620'de İngiltere'ye kısa bir gezi yapmış ve Arundel dükünün aracılığıyle James I. ile tanışmış ve onun takdirlerini kazanmıştır. Memleketine döndükten sonra bir güney yolculuğuna çıkmıştır. 1621-1627 yılları arasında İtalya'da kalmış, başta Tiziano olmak üzere büyük İtalyan ressamlarının çalışmalarını incelemek olanağını bulmuştur. Özellikle portre alanında olumlu araştırmalar yapmış ve ilk başarılı denemelerine İtalya'da başlamıştır. Bununla birlikte, barok üsluplu dinsel tabloları İtalyan sanatçılarınkiler kadar güçlü olmamıştır. Bu resimlerin yanında zengin renkli ve ustalıkla işlenmiş sayısız portreler yapmıştır. 1628'de Anvers'e döndüğünde yeniden Rubens'in etkisi altında kalarak pek çok dinsel tablo yapmıştır. Bunun yanı sıra saray ressamı olarak portre çalışmalarını sürdürmüştür. 1632 yılında kralın çağrılısı olarak İngiltere'ye giderek saray ressamı olmuştur. Anvers'e yaptığı kısa bir gezi dışında, ölümüne dek İngiltere'de kalmıştır. Yoğun bir çalışmaya girerek saraylıların, soyluların ve zamanın tanınmış kişilerinin çok sayıda portresini yapan Van Dyck'ın en önemli yapıtları arasında Charles I. (Petworth ve Louvre, Paris) ile saray ailesini konu alan tabloları gelmektedir. Koyduğu ölçüler ve seçtiği pozlar iki yüzyıl boyunca geçerliliğini korumuştur. Van Dyck'ı çağdaşlarından ayıran

Van Dyck'ın «İngiltere Kralı Charles I.» adlı tablosu. Van Dyck portre ressamı olarak soyluların resimlerini yapmıştır.

önemli bir özelliği de kumaşları boyamadaki ustalığı ve portresini yaptığı kişilerin ifadesini açıkça yansıtabilme gücüdür. Ayrıca sanatçının doğa resimlerine ilgisi ve yaptığı yağlıboya resimler XVIII. yüzyıl ressamlarını ve özellikle Thomas Gainsborough'yu geniş ölçüde etkilemiştir.

VAN EYCK, JAN

(1390 ? - 1441) Flaman ressamı. Maastricht'te doğmuş, Bruges'te ölmüştür. Rönesans dönemi Flaman sanatının öncüsü sayılır. Çalışmaları, hâlâ ortaçağ izleri taşıyan çalışma yönteminden, figüratif bir modern doğacılığa geçişi gerçekleştirmiştir. Kişiliği konusunda elde az bilgi vardır. 1422-1425 yılları arasında Lahey'de Hollanda kontu Jean de Bavière'in hizmetinde bulunduğu, daha sonra, Bourgogne dükü Philippe le Bon'un saray ressamı olduğu, dük adına birçok Avrupa sarayına diplomatik görevle gittiği, bu arada 1428-1429 yıllarını Portekiz'de prenses Isabella'nın portresini yapmak için geçirdiği, sonradan Lille'de Hesdin şatosunda oturduğu bilinmektedir. 1432 yılından sonra Bruges'e yerleşen Van Eyck, ölümüne kadar çok sayıda eser vermiştir. Resim tarihinin akışında, Jan van Eyck'ın yeni sanatının, Melchior Broederlam'ın resimlerini ve Limbourg kardeşlerin **Très riches heures du Duc de Berry** (Duc de Berry'nin Parlak Talihi, 1409 - 1416) adlı doğacı minyatürleri gibi minyatürleri izlediği görülür. Ancak, sanatçının elde bulunan en eski minyatür çalışmalarında hâlâ gotik kalmış kaynaklardan hareket ettiği halde yeni özellikler getirdiği görülür. Van Eyck'ın özelliği dünyada şiirsel olanı çizebilmesi, hayalî nesnelerin hacmiyle birleştirilebilmesidir. Teknik bakımdan çeşitli yöntemler denemiş ve yöntemlerinden hemen bütün Flaman ressamları yararlanmıştır.

Kardeşi Hubert van Eyck'ın 1370 yılında Maatricht şehrinde doğduğu sanılmaktadır. Hubert, 1426'da Gent'te ölmüştür. 1930 yılına

Ünlü Flaman ressamı Van Dyck'in on dört yaşındayken yaptığı kendi portresi.

Van Dyck'in «Frank Snyders ve Karısı» adlı tablosu. Van Dyck resim tarihinin en usta portre ressamlarından biridir. Zamanının soylularının çok sayıda portresini yapmıştır.

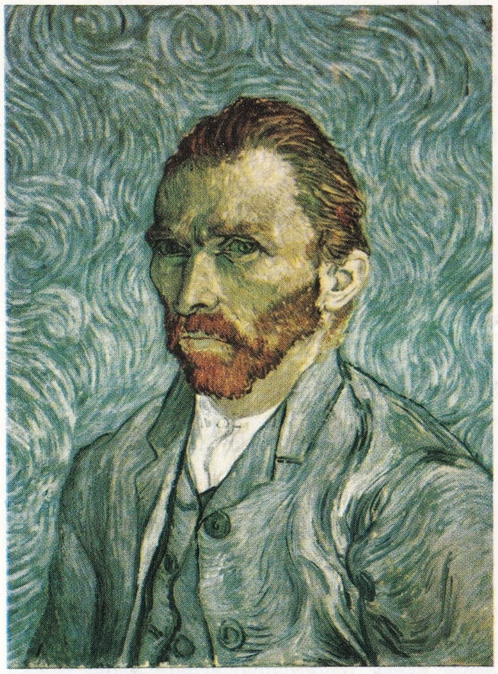
Yan sayfada: Jan van Eyck'ın «Arnolfiniler» adlı tablosu (National Gallery, Londra).

kadar çağının önemli bir ustası olarak, özellikle Gent Mihrabını yapmış ressam olarak değerlendirilmesine rağmen, o yıllarda kimi sanat eleştirmenleri Hubert van Eyck adında bir ressamın yaşamamış olduğunu ileri sürmüşlerdir. 1950 yılından sonraysa sanat tarihçileri kendisine yine kardeşi Jan ile birlikte eski yerini vermişlerdir.

VAN GOGH, VINCENT
(1853-1890) Hollandalı ressam. Groot Zundert'de doğmuş, Auvers - sur - Oise'da ölmüştür. 16 yaşında, Lahey'de tablo alıp satan Goupil şirketine memur olarak girmiş, daha sonra aynı firmanın Londra şubesinde çalışmıştır. Resme başlaması bu dönemde olmuş; başlangıçta özellikle Millet'nin etkisinde kalmıştır. Sonra mistik bir bunalımın etkisiyle kendini din bilimine veren Van Gogh, önce Amsterdam'da iki yıl din öğrenimi yapmış, daha sonra 1876 - 1881 yılları arasında Borinage madencileri arasında rahiplik görevinde bulunmuştur. Bununla birlikte, kısa bir süre sonra yeniden resim yapmaya başlamış; bu dönemde yaptığı resimlerde, işçilerin hayatını yansıtmaya çalışan karanlık tablolar vermiştir.

1866 yılında kardeşinin çağrısı üzerine Paris'e gitmiş, bu gezi, sanatına yeni ufuklar açmıştır. İzlenimcilerin etkisinde kalmış, Bernard ile arkadaşlığı ve özellikle Gauguin ile yakın dostluğu, kişiliğinin olgunlaşmasını büyük oranda etkilemiştir. Kullandığı renkler gittikçe daha aydınlık olmağa başlamış, resminin belirleyici niteliği olacak olan güneş sarıları tablolarına girmiştir; bu arada büyük bir tutkuyla Japon gravürlerini incelemiştir. 1888 yılında denemelerine tek başına devam etmek

Üstte: Vincent Van Gogh «Doktor Gachet'nin Portresi» adlı bu tablosunu hayatının son yıllarında yapmıştır. Altta: «Buğday Tarlası» adını taşıyan bu tablo Van Gogh'un çizgisel dışavurumculuğunun doruğuna ulaşır (Amsterdam, Stedelijk Museum).



Vincent Van Gogh'un kendi portresi (1890). (Paris'te Jeu de Paume müzesindedir.)

için Arles'e gitmiş, olanca çabasını renk araştırmalarına vermiş; bu arayışın temelinde yatan iç gerilim ise o yılın sonlarına doğru Van Gogh'u çılgınlığa sürüklemiştir. Kapatıldığı tımarhanede de büyük bir tutkuyla resim yapmaya devam etmiş, sonunda tabancayla intihar etmiştir. Eserlerinin en önemlileri arasında rahiplik yaptığı ilk dönem ürünlerinden **Patates Yiyenler** ve **Dokumacı**, Paris dönemi ürünlerinden **Tanguy'ün Portresi** ve **Hapishane**, Arles'de yaptığı tablolardan **Arlesli Kız** ve **Odacı Rolin** ve hayatının son aylarında yaptığı **Doktor Gachet'in Portresi** adlı tablolar yer alır.

VAN GÖLÜ

Türkiye'nin en büyük gölü. Doğu Anadolu'da Van ile Bitlis illeri arasında bulunur. Yüzölçümü 3 733 km^2., yüzünün yükseltisi 1 646 m.'dir, (eski istikşaf haritalarında 1 720 m. olarak gösterilen bu yükselti yeni topografya haritalarına göre düzeltilmiştir). Gölün biçimi kabaca bir üçgene benzer. Dışarıya akıntısı yoktur. Güney-batı ucunda Nemrut volkan kitlesinin lavlarıyle Muş ovasından ayrılmış ve kapalı bir çanak halini almıştır. Derinliği güney kesiminde 100 m.'yi geçer. Kuzey kesimi ise sığdır; gölün suları orta derecede tuzludur. İlkbaharda, eriyen karlar ve yağmurlar göl düzeyini 50-60 cm. kadar yükseltir. Van gölüne birçok akarsu dökülür. Bunların en önemlileri doğuda Marmit, Hoşap ve Engit; kuzeyde Bendimahî, Zeytir, Zilân; batıda Sor, Kermiş ve Adilcevaz; güneyde Arpat, Kotum, Sapor ve Güzel sularıdır. Ayrıca göl çanağında yer yer kaynaklar da vardır. Bazı sürelerde buharlaşmanın gelen sulardan az olması göl düzeyinin yükselmesine sebep olur. Durgun zamanlarda gölün içinde görülen yapı yıkıntıları düzey yükselmelerinin tanığıdır. Bununla beraber 1870 yılından beri önemli bir yükselme olmamıştır.

Tektonik asıllı bir göl olan Van gölünün çevresinde yükseltileri 3 000-4 000 m.'yi bulan dağlar (kuzeyde Süphan ve batıda Nemrut volkaniktir) vardır. Göl çevresinde genel olarak sert bir kara iklimi vardır. Burası kasım-nisan ayları arasında yağış alır. Yazlar kurak geçer. Sıcaklık bütün bölgede olduğu gibi gündüzleri 28 - 30 °C'yi bulur. Van gölünün bütün kıyılarında ve içinde hemen hemen hiç yosun ve su bitkisi yoktur. Bu, göl suyunun fazla sodalı olmasından ileri gelir. Van gölünde yaşayabilen tek balık halk dilinde «inci» adı verilen tatlısu kefalıdır. Tatlısulardaki cinsinden küçük olan bu balığın boyu 15 - 20 cm., ağırlığı ise 25 - 30 gram kadardır. Eti pek lezzetli değildir. Balıklar, nisan ortalarından haziran sonuna kadar, gölün açıklarından akarsu ağızlarına doğru hücum ederler. Bu sırada yumurtalarını bırakarak tekrar gölün içerilerine dönerler. Balık avı bu aylarda olur. Göle dökülen tatlısu ağızlarında sazan balığı da yaşar. Gölden yılda ancak 1 000 ton kadar balık avlanabilir. Bu avcılıktan 60 - 70 ton kadar havyar elde edilebilir.

Van gölünde bazı adalar vardır. En büyüğü uzunluğu 1,5, eni 0,5 km. olan Akdamar adasıdır. Bu adada eski bir Ermeni kilisesi vardır. Bu kilise Ermeni Vaspurakan kralı Gagik Ardzrunî tarafından 915 - 921'de yaptırılmıştır. Akdamar'ın kuzey - batı yanında ve 3 km. kadar uzağında bulunan küçük, fakat verimli Atrek adası, eskiden kilise hayvanlarının otlağıydı. Göldeki başka adalar Kuş, Çarpanak ve Gadir adalarıdır. Kayalık olan bu adalarda on binlerce göl kuşu yaşar. Bir de Erciş kale adası vardır ki, çevresi 800 m. kadardır. Bu ada önce karaya bitişikken 1887'den sonra göl sularının yükselmesiyle ada halini almıştır.

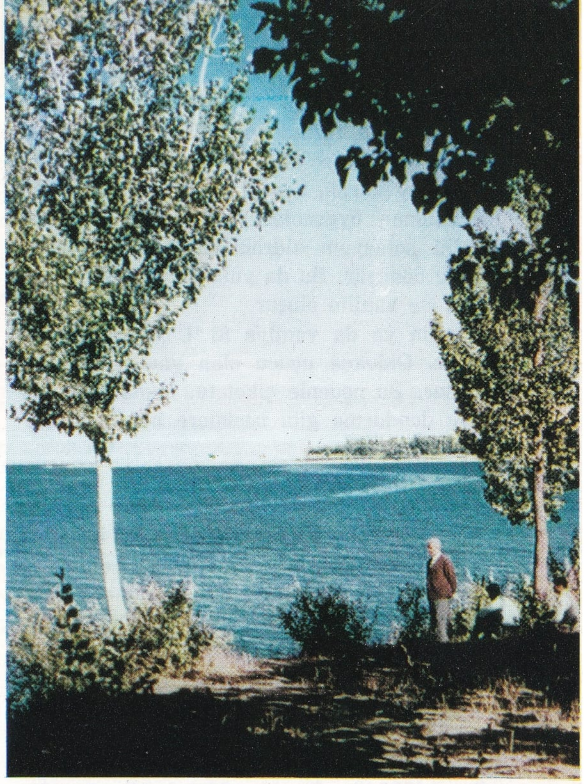
Van gölü kıyısındaki kasabalar arasındaki ulaştırma işleri Denizcilik Bankasının küçük vapurlarıyle sağlanır. Gölün iskeleleri, batıda Tuğ'dan başlayarak Tatvan, Ahlat, Adilcevaz, Erciş, Van, Edremit, Gevaş ve Reşadiye'dir. Tuğ ile Van arasında her gün doğru seferler yapılır. İşletme merkezi, Tatvan kasabasının «Tuğ» diye anılan kesimindedir. İşletmenin tersanesi, atelyesi, lojmanları ve büyük bir oteli vardır. Tersanede 100 - 400 kişilik yolcu gemileri monte edilir ve 200 - 300 tonluk mavnalar yapılır. Van gölünün çevresinde Balık, Haçlı, Nazik, Erçek ve Nemrut gölleri gibi irili ufaklı birçok göl vardır.

VANİLİN
(**bkz.** Vanilya)

VANİLYA (Vanilla planifolia)

Salepgiller familyasından kokulu bir bitki. İndonezya, Madagaskar, Orta Amerika ve öteki tropikal ülkelerde yetişen vanilya, tırmanıcı bir bitkidir. Gövdesi etli ve gevrektir; çok yükseklere tırmanabilirse de desteklere bağlanarak istenilen biçime sokulabilir. Etli ve söbe biçimli yaprakları sapsız ve almaşıktır; güzel kokulu, beyaz ya da yeşilimsi sarı renkli çiçekleri salkım durumundadır. Üç çanakyaprağı ve üç taçyaprağı vardır. Çanakyaprağı ve yandaki iki taçyaprağının dar, sivri uçlu ve 5 cm. uzunluğunda olması beş tane uzun taçyapraklı bir çiçek görünümü verirse de üçüncü taçyaprağı kıvrılarak boru biçimli bir dudak meydana getirir. Tozlaşma, arılar ve kolibriler tarafından sağlanır. Meyvesi yaklaşık olarak 20 cm. uzunluğunda dar bir sapçıktır; koyu ve yağlı bir madde içine gömülü, sayısız küçük siyah tohum kapsayan iki çenetten oluşmuştur.

Bitkinin meyvesinden çıkartılan, vanilin olarak da adlandırılan vanilya aromatik bir bile-



Türkiye'nin güney-doğusunda bulunan Van gölü volkanik dağlarla çevrili bir göldür.

Pastacılıkta kullanılan vanilin maddesinin elde edildiği vanilya bitkileri.

şiktir. $C_8H_8O_3$ formülüyle gösterilir. Yapısına göre p oksi ve m metoksi benzaldehit denebilir. Yapay olarak, karanfil yağında bol miktarda bulunan öygenolden elde edilir. Öygenol alkollü potasyum hidroksitle ısıtılınca izo-öygenole dönüşür. Bu da yükseltgenince çift bağ kopar ve vanilin oluşur.

Vanilin ya da vanilya 83 °C'de ergiyen bir katıdır. Oldukça uçucu olan vanilya hoş kokuludur. Bu nedenle çikolata, muhallebi, pasta ve dondurma gibi besinlere hoş koku vermek için konur.

VANKOLU MEHMET EFENDİ
(? - 1592) Türk bilgini. Vanlı olduğu için Naima tarafından Mehmedül Vanî olarak adlandırılmıştır. Medreselerde okumuş, müderrislik, müftülük görevlerinden sonra Manisa, Selânik ve Kütahya kadılıklarında bulunmuştur. Kadılığını yaptığı Medine'de ölmüştür.

Vankolu Mehmet Efendi, Arapçadan Türkçeye çevirdiği eserlerle tanınmıştır. Bu çeviri kitaplarından en önemlisi Cevherî'nin **Sahhah** adlı sözlüğüdür. İbrahim Müteferrika tarafından basılan ilk kitap olan bu eserden başka Gazalî'den çevirdiği **Kimyayı Saadet**, kendisinin yazdığı **Dürer Haşiyesi** ve **Tercihi Beyinat** adlı kitapları da vardır.

VANTİLATÖR
Yapay olarak hava ya da gaz akımı meydana getirmek, ya da toz haline getirilmiş katıları (örneğin talaş) bir yerden bir başka yere ulaştırmak için kullanılan aygıt. Bir motorla, bir eksene tutturulmuş bir pervaneden oluşur. Vantilatörler eksenli ve merkezkaç olmak üzere iki tür olurlar. Eksenli vantilatörlerde, akışkan dönme eksenine paralel bir şekilde emilir ve aynı yönden çıkar; ancak vantilatör, hava akımının yönünü değiştirebilecek bir borunun içine de yerleştirilmiş olabilir. Bu vantilatörlerde motor daima doğrudan doğruya eksen üzerine oturtulmuş olur; pervane ise alüminyum ya da demir alaşımından ya da plastikten yapılır. Bu tür vantilatörlerin sağlayabileceği maksimum basınç, yaklaşık olarak 1 cm. su sütununun basıncına eşittir.

Merkezkaç vantilatörlerdeyse akışkan, yine dönme eksenine paralel olarak emilmekle birlikte, ekseni bir önceki eksene dikey olan bir borudan çıkar. Pervane ise kanatlıdır; kanatlar içbükey, dışbükey ya da dik olabilirler. Merkezkaç vantilatörler yüksek, orta ve alçak basınçlıdırlar. Yüksek basınçlı merkezkaç vantilatörlerde akışkan 250 mm. yüksekliğinde bir su sütununun sağladığı basıncı karşılar; düşük basınçlılarda basınç 100 mm. yüksekliğinde bir su sütunun basıncına eşit olur. Vantilatörler bir motor (elektrik, hidroelektrik, termik) ya da buharlı bir türbin tarafından çalıştırılırlar. Türbinle çalışan vantilatörlere türbovantilatör adı verilir.

VÂ - NÛ, VÂLÂ NURETTİN
(1901 - 1967) XX. yüzyıl yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Galatasaray Lisesinde tamamladıktan sonra Viyana Ticaret Akademisinde okudu. Daha sonra Moskova Üniversitesini bitirdi (1925). Bir süre İstanbul Ticaret okulunda öğretmenlik, banka memurluğu yaptıktan sonra gazetecilik mesleğini seçti. Uzun yıllar Akşam gazetesinde fıkra yazarlığı yaptı. Haber, Cumhuriyet, Havadis, Tercüman gazetelerinde yazdı. Yaşadığı dönemin sevilen yazarlarından biri olarak tanındı. Aşk, serüven, polis romanlarının yanı sıra Ankara radyosunda oynanan skeçleri ve eşi Nihal Karamağralı ile birlikte yazdığı oyunları da vardır. **Korkusuz Murat** adlı çocuk romanı ile (1966) Doğan Kardeş çocuk romanları yarışmasında ikincilik kazanmış, ölümüne yakın bitirdiği **Bu Dünyadan Nazım Geçti** (1965) adlı eseriyle Nazım Hikmet'e ait anılarını derlemiştir.

VAPUR
(bkz. Gemi)

VARANGİLLER
(bkz. Kertenkeleler)

VARDA, AGNES
(1928 -) Fransız sinema yönetmeni. Bruxelles'de doğmuş, bir süre Paris'te tiyatro fotoğrafçısı olarak çalıştıktan sonra 1954 yılında çevirdiği **La pointe courte** (Kısa Uç) ile sinemaya geçmiştir. Yeni Dalga akımının en önemli temsilcilerinden biri olan Varda özellikle **Cléo de 5 à 7** (Cléo 5'ten 7'ye, 1962) ve **Le bonheur** (Mutluluk, 1964) adlı filimleriyle çağının olaylarını dramatik bir anlayış içinde vermesini bilmiştir. 1971 yılında İstanbul'a da gelerek filimlerinin özel gösterisinde hazır bulunmuştur.

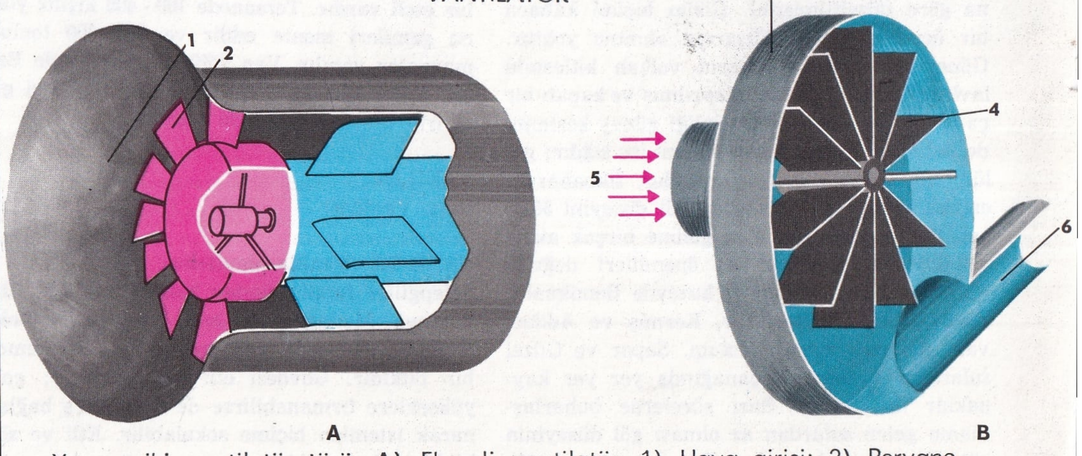
VARESE, EDGAR
(1885-1966) Amerikan bestecisi. Paris'te doğmuş, matematik öğreniminden sonra, kendini müziğe vermiş, Charles Widor Mari'nin öğrencisi olmuştur. 1915 yılında, Amerika Birleşik Devletleri'ne göç etmiş, burada, The New Symphony Orchestra ile The International Composers Guild (Uluslararası Besteciler Birliği)i kurmuştur (1921). Çağdaş öncü müziğin kurucularından biri olan Varese, 1937 yılında besteciliği bıraktığı halde, günümüzde de büyük ilgi uyandırmaya devam eden eserler bırakmıştır. Bu bestelerin bazılarında tamamen yeni müzik aletlerine yer vermiş, flüt solo için bestelediği **Density 21,5** (Yoğunluk 21,5), yeni kuşak bestecilerinin ilgi duymadıkları bir çalgıya yeni olanaklar kazandırmıştır. Yapıtlarının başlıcaları şunlardır: **Octandre** (1924), **Ionization** (1931), **Hyperprism** (1931), **Espace** (1937) ve **Equatorial** (1937).

VARİS
Bacaklarda toplardamarların genişlemesi, kıvrılması biçiminde ortaya çıkan hastalık. Bacak toplardamarlarındaki kan akımının aşağıdan yukarıya gidişini kolaylaştırmaya ve yerçekimini yenmeye yarayan damariçi çıkıntıları (valvüller), kan basıncı nedeniyle esner ve toplardamarın genişlemesine, uzamasına, kıvrılmasına sebep olur. Kan, bacaklarda kalpten en uzak noktada bulunduğundan, kalp basıncı burada son derece azdır. Bu nedenle bacak toplardamarlarında kanın itilmesini sağlayan kaslar vardır. Varis, bu kasların kan basıncı nedeniyle gevşemesinden ileri gelir.

Kalıtım, karıniçi urları, kas tabakasının doğuştan zayıf olması, gebelik, devamlı ayakta durma gibi kan dolaşımını zorlaştıran nedenlerle ortaya çıkan varis, her iki bacakta ya da tek bacakta olabileceği gibi, derinde ve yüzeyde de olabilir. Derin varis, bacakta ağırlık, gerginlik duygusuyle başlar, yürüyüş ya da yorgunluk sonucu ayak bileklerinde şişlik (ödem) ler görülür. Kan dolaşımının varis olan bölgelerde yavaşlaması, hatta durması sonucunda çevredeki dokular beslenemediğinden ekzamalar, geçmeyen ya da yineleyen yaralar olur. Bu yaralara varis ülseri denir. Yüzeydeki varislerde esnekliğini kaybeden damarlar kalın, kıvrık bir biçim ve mavi bir renk alırlar ve gözle görülebilirler. Zamanla genişleyen damarlar, yırtılarak kanama yapabilir.

Gebelik ve karıniçi urlarının yol açtığı va-

VANTİLATÖR



Yaygın iki vantilatör türü. A) Eksenli vantilatör: 1) Hava girişi; 2) Pervane. B) Merkezkaç vantilatör: 3) Kılıf; 4) Pervane; 5) Hava girişi; 6) Hava çıkışı.

risler, bu nedenlerin ortadan kalkmasıyle geçerler. Diğer nedenlerin oluşturduğu varisler de, bu nedenlerin kaldırılması, lastik çorap kullanılması ya da ameliyatla iyi edilebilirler.

VARNA
Kuzey-doğu Bulgaristan'da bir şehir (nüfusu 130 000). Deliorman ve Balkanların doğu eteklerini, Kamçık vadisinin aşağı kesimlerini içine alan ve aynı adı taşıyan bölgenin merkezidir. Bulgaristan'ın ekonomik bakımdan canlı bir şehri olan Varna, Karadeniz kıyılarında geniş bir limana sahiptir. Şehirde çeşitli endüstri kolları (besin, konservecilik, dokuma, dericilik ve tütüncülük) gelişmiştir; turizm de önemli bir gelir kaynağıdır. Bu gelişmelerle Varna, Dobruca kesiminde önemli bir hinterlandının Romanya'ya geçmesinden doğan ekonomik kaybını gidermiştir. Üniversitesi, okulu, denizcilik akademisi bulunan Varna'da birçok kilise ve cami vardır. Arkeoloji müzesi de önemlidir.

M.Ö. VI. yüzyılda Yunanlılar tarafından kurulan şehir, önce Odessus sonra Tiberiopolis adını almış, M.S. I. yüzyılda Romalıların, ardından Bizanslıların eline geçmiştir. Bu dönemi izleyen yüzyıllarda Varna, Bizanslılarla Bulgarlar arasında anlaşmazlık konusu olmuş, 1391 yılında Türkler tarafından işgal edilmiştir. 1828'de Rusların eline geçen Varna, 1854'teki Kırım Savaşı sırasında büyük ölçüde zarar görmüştür. Varna 1878'den sonra Bulgaristan'ın başlıca limanı ve ekonomik merkezi haline gelmiştir. 1919'da Stalin adını alan şehir, 1961'de yeniden VII. yüzyıldan beri taşıdığı Varna adını almıştır.

Bulgaristan'ın ekonomik bakımdan canlı bir şehri olan Varna'dan bir görünüş. Varna son yıllarda turizm ve endüstri alanlarında büyük bir gelişme sağlamıştır.

VARNA MEYDAN SAVAŞI
Osmanlı devletinin Avrupa'da yaptığı bir meydan savaşı. 1442 ve 1443'te Osmanlılar, Macarlar ve müttefikleriyle yaptıkları iki savaşta yenilmişlerdi. O sırada Anadolu'da Karamanlılar da harekete geçince, Osmanlılar Avrupa'da Macarlarla barış yapmak zorunda kaldılar. Segedin'de yapılan antlaşmayı koşulları ağır olmakla birlikte Murat II. kabul etti ve bu yenilginin üzüntüsüyle tahtını 12 yaşındaki oğlu Mehmet II.'ye bırakıp Manisa'ya çekildi. Mehmet II.'nin çocuk denecek yaşta olması ülkede karışıklıkların çıkmasına yol açtı. Öte yandan Bizans İmparatorluğu, Papalık, Venedik ve Macaristan - Lehistan kralı, Türklere karşı bir Haçlı seferi düzenleyerek onları Avrupa'dan çıkartmayı tasarladılar. Bu şartlar altında telâşlanan Edirne halkının bir kısmı Anadolu'ya göç etti. 18 - 22 eylülde Macar - Eflâk ordusu Tuna'yı aşarak Kuzey Bulgaristan üzerinden Varna civarına kadar sokuldu. Edirne, savunma hazırlığını yaparken Murat II.'ye ordunun başına dönmesi için haber gönderildi. Murat II. önce gelmek istemediyse de ısrar üzerine Edirne'ye geldi. Vezirlerden Şahabettin ve Mehmet II.'nin lalası Zaganos, Murat II.'nin Edirne savunmasında kalmasını, genç padişah Mehmet II.'nin de ordunun başına gelmesini istediler. Fakat Halil Paşanın ısrarıyle Murat II. bu teklifi reddetti ve ordunun başına geçerek düşmanla Varna'da karşılaştı (10 aralık 1444). Savaşı kazanacağından emin olan kral Ladislas'ın ağır süvari kuvvetleri Osmanlı hatlarını bozarak Murat II.'nin karargâhına yaklaştı. Murat II. geri çekilmek istediyse de Karacabey buna engel oldu. Askerin morali düzeltilerek tekrar padişahın bayrağı altında toplanması sağlandı. Bundan sonra karşı saldırıya geçen yeniçeriler savaş meydanında kralı görünce üzerine atıldılar; yanındakileri kılıçtan geçirerek çevresini sardılar; bir balta darbesiyle atının ayaklarını kestiler. Ladislas kurtulamayacağını anlayınca teslim olmak istediyse de, yeniçeriler teslim isteğini reddederek başını kestiler. Hoca Hızır adında bir yeniçeri Ladislas'ın kesik başını Murat II.'ye götürdü. Padişah düşman askerlerinin moralini bozmak için kralların başını bir mızrağın ucuna taktırarak teşhir etti. Osmanlı ordusu ikinci bir saldırıyle düşman ordusunu hemen hemen tamamıyle kılıçtan geçirdi. Ölenler arasında kardinal Cesarini de vardı.

VAROLUŞÇULUK
İnsanın kendi varlığını kendisinin yarattığını savunan, Heidegger'in öğretisi (egzistansiyalizm). Danimarkalı düşünür Kierkegaard'ın gizemci düşüncelerinden yararlanılarak ortaya atılmıştır.

Varoluşçuluk ikiye ayrılmaktadır: Katolik mezhebinden Karl Jaspers ile Gabriel Marcel'in önderliğindeki Hıristiyan varoluşçuluk; Heidegger, Jean - Paul Sartre ve Fransız varoluşçularının katıldığı Tanrıtanımaz varoluşçuluk. Bu iki kolu birleştiren ortak nokta, varoluşun özden önce geldiği düşüncesidir.

Bu öğretiye göre, evrende kendi varlığını kendisi yaratan tek varlık insandır. Yani, ilkin insan dünyaya gelir, var olur; daha sonra tanımlanıp belirlenerek özü ortaya çıkar. Öbür varlıkların ise, özleri varoluşlarından önce gelir.

Tanrıtanımaz varoluşçuluk Tanrı'yı yadsımakla, insan tabiatı diye bir şey olamayacağını da ileri sürer. İnsan, nasıl olmayı tasarladıysa öyle olacaktır. Bunun doğal sonucu da, insanın ne olduğundan sorumlu oluşudur. Bununla birlikte insan yalnız kendinden sorumlu değil, tüm insanlardan sorumludur. İnsan kendi kendini seçerken, yani olmak istediği kimseyi değil, bir yasa koyucu olarak bütün insanlığı seçen kişi olarak, derin ve tümel sorumluluk duygusundan kurtulamaz. Çoğunlukla bireysel edimlerin yalnız kişileri bağladığına inanıldığından, sorumluluğun yarattığı bunalım maskelenerek ondan kaçınılmaya çalışılır. Bu bunalım kişiyi eylemsizliğe götüren bir bunalım değildir; yalnız sorumlulukla açıklanır. Bu bunalım kişiyi eylemden ayırmaz, tersine eylemlerle birleşerek onun bir parçası olur.

VARŞOVA
Polonya'nın başkenti (nüfusu 1 200 000) ve aynı adı taşıyan voyvodalığın (yüzölçümü 29 405 km²., nüfusu 2 400 000) merkezi. Vistül ırmağının orta çığırının sağ kıyısında, Bug ve Narew ırmaklarının aşağı çığırları çevresinde yayılan voyvodalığın aşağı yukarı orta kesiminde yer alan Varşova, Vistül ırmağının iki kıyısında, Danzig, Berlin, Breslav, Krakovy, Minsk, Moskova ve Leningrad gibi büyük merkezlerden gelen önemli yolların kavşak noktasında kurulmuştur.

Şehrin ilk çekirdeği, Vistül'ün sol kıyısında, aşağı yukarı 30 m. yükseklikte bir ırmak terası üzerinde kurulmuş olup, ırmağın öteki kıyısında daha alçak bir bölgede yer alan mahallelerle, sanayi kesimlerine, çeşitli köprülerle bağlanır. Şehrin çevresindeki banliyö semtlerinde de çok sayıda sanayi tesisleri bulunmaktadır.

Varşova'dan bir görünüş: II. Dünya Savaşındaki Alman işgali sırasında tamamen yıkılmış olan şehir savaş sonrasında yeniden inşa edilmiş, tarihsel anıtları restore edilmiştir.

Varşova Polonya'nın en kalabalık şehri olduğu gibi, en büyük kültür, yönetim, politika, ticaret ve sanayi merkezidir. Şehirde iki üniversite, bir teknik okul, bir yüksek ticaret okulu, bir güzel sanatlar akademisi, bir politik bilimler enstitüsü, bir yüksek askerlik akademisi, çeşitli müzeler, kitaplıklar, tiyatrolar ve başka kültür kurumları bulunmaktadır. Varşova'da sanayi özellikle maden - makine, elektro-mekanik, kimya, dokuma, besin, basın, süs eşyaları ve hassas aygıtlar dallarında gelişmiş durumdadır.

XIII. yüzyıla kadar basit bir balıkçı ve çiftçi köyü olan Varşova, Mazovia düklerinin köyün savunulması amacıyle ırmağın en dar yerlerinden birinde bir şato yaptırmalarından sonra gelişmeye başlamıştır. 1289 yılında bölgenin merkezi, 1344 yılında ise Mazovia düklüğünün başkenti olan Varşova, Polonya'nın Litvanya ile birleşmesinden (1386) sonra daha da gelişmiştir.

Varşova'da 1644'te kral Sigismund III. Vasa için dikilmiş olan sütunlu anıt.

XV. yüzyılda kesin şekilde Mazovia düklüğünün merkezi haline getirilen Varşova, 1596 yılında Polonya'nın başkenti olmuştur.

Başkent olduktan sonra şehir hızla gelişmeye başladı, saray, kilise, manastır, köşk park ve bahçelerle zenginleşti. 1656 yılında İsveçliler tarafından alınan şehir, büyük ölçüde yıkıldı, sonra yeniden inşa edildi; 1702 yılında ise yine İsveçlilerin eline geçti ve bir kere daha yıkıldı. Bu yıkılıştan sonra da onarılan şehir, 1709 yılında bir veba salgınına uğradı. Nüfusunu azaltan, ekonomisini tehlikeye düşüren bu olaydan sonra Varşova, Polonya'nın gelişmeler ve bunalımların birbirini izlediği tarihine paralel bir gelişim süreci gösterdi.

I. Dünya Savaşı sonunda bir kere daha yeniden kurulan Varşova, 1939 yılında Almanlar tarafından alındı. Şehri büyük ölçüde yakıp yıkan Almanlar, nüfusunun önemli bir kısmını oluşturan Yahudileri de toplu olarak öldürdüler.

Büyük savaşlara sahne olmasına, defalarca yıkılmasına rağmen, Varşova'da çok sayıda sanat ve tarih değeri taşıyan anıtlar bulunmaktadır.

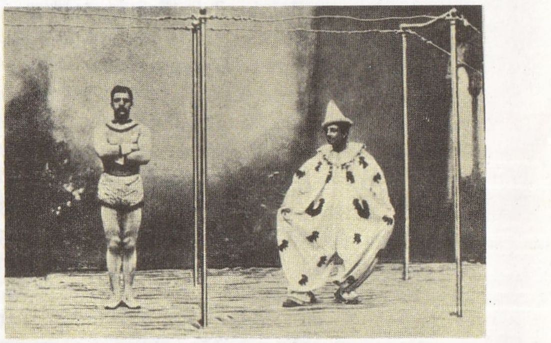
Varşova Antlaşması: 14 mayıs 1955 tarihinde, Komünist Blok devletlerinin (Sovyetler Birliği, Arnavutluk, Bulgaristan, Çekoslovakya, Macaristan, Romanya ve Doğu Almanya) Dışişleri ve Savunma bakanlarının katıldığı konferanstan sonra, adı geçen devletler arasında, bu devletleri Sovyetler Birliği'nin komutanlığı yönetiminde (bu ortak askerî yönetime yalnız Doğu Almanya katılmamaktadır) birleştiren, yirmi yıl süreli, bir karşılıklı yardımlaşma ve işbirliği antlaşması. Eylül ve ekim 1954 tarihlerinde yapılan Londra ve Paris konferanslarından sonra kurulan Atlantik Paktı (NATO) ve Batı Avrupa Birliği örgütlerine karşı bir denge unsuru olarak meydana getirilmiştir.

VARTO

Doğu Anadolu'nun Yukarı Murat bölümünde Muş iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 3 325). Bingöl dağlarının güneyinde, Erzurum-Muş karayolu üzerindedir. İl merkezine olan uzaklığı 56 km.'dir. Burası, merkez olduğu 1966 yılında büyük bir depremle yıkılmış, en çok Varto'nun etkilendiği bu depremde Muş, Bingöl ve Erzurum illerinde 2 500 kişi ölmüş, pek çok yapı yıkılmıştır.

Varto ilçesinin yüzölçümü 1 418 km²., nüfusu 35 180'dir. Merkez, Çaylar, Karaköy bucakları içinde 90 köyü vardır. İlçe toprakları genel olarak dağlıktır. Kuzeyde Bingöl dağlarının etekleri, batıda Çapak ve güneyde Şerafettin dağları yer alır. Dağların vadilere bakan yamaçlarında ağaçlık ve çalılıklar vardır. Baş-

Üstte: XIX. yüzyıl varyetelerinin cambazları. Ortada: Bir palyaço. Altta: Varyetelerde çalışan bir denge cambazları topluluğu.



lıca akarsu Murat suyu ile bunun kollarıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tahıllardan buğday, arpa, çavdar, yetiştirilir. Ayrıca nohut ve patates de ekilir. Yaylalarda hayvan beslenir.

VARYETE

Belli bir konusu olmayan müzikli gösteri. Bu gösterinin yapıldığı tiyatrolara da varyete adı verilir. Ortaçağdaki saray soytarılarının gösterileri, XVIII ve XIX. yüzyılların sirkleri, İngilizlerin eğlence bahçeleri (pleasure gardens) diye adlandırdıkları bahçelerdeki eğlenceler, Fransızların **café chantant** ve açık hava gösterileri varyetenin ilk örnekleri sayılır. XIX. yüzyılın ikinci yarısında yaygınlaşarak kapalı salon gösterileri biçimini alan varyete, daha önceki dönemde yer verdiği açık saçıklıktan oldukça arınmıştır. Biçimi her ülkeye göre değişiklikler göstermekle birlikte, güldürü ve dans varyetenin daima yer verdiği öğelerdir. Amerika Birleşik Devletleri'nde varyetenin kökeni, genellikle toplum yasalarına karşı çıkan insanların gittiği **honky tonks** adı verilen lokallerdeki gösterilere dayanır. Günümüzde varyete artık eski önemini kaybetmiş, yerini revülere bırakmıştır; ancak kimi gece kulüplerinde ve filimle birlikte tiyatro gösterisine de yer veren bazı küçük sinemalarda yine de varyete gösterileri yer almaktadır.

VASARI, GIORGIO

(1511-1574) İtalyan mimarı, ressamı ve sanat tarihçisi. Arezzo'da doğmuş, Floransa'da ölmüştür. Resim çalışmalarına ilkin Arezzo'da başlamış, daha sonra, Floransa'da Andrea del Sarto ile Bandinelli'nin yanında çalışmıştır. 1531 yılında kardinal Hippolito dei Medici ile birlikte Roma'ya gitmiş, burada Raffaello ve Michelangelo'nun yapıtlarını tanımak fırsatını bulmuştur. Camaldoli'de bir süre kalarak **Meryem ve Azizler** adlı tabloyu yaptıktan sonra, Roma'ya dönmüş ve Michelangelo'nun tavsiyesi üzerine heykel ve mimarlık öğrenimi görmüştür. Resimleri genel olarak akademik ve cansız olan Vasari'nin mimarlık alanındaki büyük başarısı, Floransa'daki Uffizi sarayıdır. Ancak Vasari'nin adı, sanat tarihinde daha çok sanat tarihçisi olarak önem kazanır. Gerçekten de **Vite de'piû eccellenti pittori, scultori e archittettori** (En Önemli Ressam, Heykeltraş ve Mimarların Hayatı) adlı eseri, sonraki kuşaklar için büyük bir belge olmuştur. Yayını 1550'den 1568 yılına kadar süren bu eser Cimabue'den XVI. yüzyıla kadar olan dönemi kapsayan ve değerini günümüzde de yitirmemiş olan büyük bir sanat tarihidir.

VASCO DA GAMA

(bkz. Gama, Vasco da)

VASİYET

Ölümden sonra gerçekleşmesi istenen ve bu nedenle yapılan bir hukukî tasarruf. Tek taraflı, yani karşı tarafın bir şey vermesini zorunlu kılmayan bir hukukî işlemdir. Vasiyet ile mallarında tasarruf edebilmek için kişinin 15 yaşını bitirmiş ve temyiz kudretine sahip (sezgin) olması gerekir. Vasiyet, mirasçıların dokunulmaz pay oranlarını aşmamak kaydıyle vasiyetçinin sahip olduğu şeylerin tamamını ya da bir bölümünü kapsayabilir; mirasçılara ahlâka ve adaba aykırı olmamak kaydıyle bazı yükümlülükler verebilir. Vasiyetçi, vasiyetinden yasada gösterilen biçimlerde her zaman dönebilir. Yırtılan ya da içeriği hakkında şüpheye yer verecek biçimde bozulan vasiyetnameler hükümsüzdür.

Vasiyet resmî şekilde, yazılı ya da sözlü olabilir. Resmî biçimde vasiyet iki şahit yanında sulh yargıcı, noter ya da yasanın bu işle görevlendirdiği kamu görevlisi tarafından düzenlenir; vasiyet eden, isteklerini resmî memura yazdırır ve sonra okuyarak imzalar; vasiyetname resmî memur tarafından saklanır. Yazılı vasiyetnamenin vasiyetçi tarafından ve baştan sona onun elyazısıyle yazılması ve imzalanması gerekir; saklanmak üzere resmî memura verilir. Sözlü vasiyet ancak ölüm tehlikesi, ulaşımın kesilmesi, salgın, savaş vb. olağanüstü durumlarda yapılabilir; iki şahit huzurunda yapılan sözlü vasiyet, şahitlerin bir ay içinde vasiyetin yapıldığı yer, yıl, ay ve günü yazıp imzalayarak mahkemeye vermeleri, ya da vasiyetçi asker ise teğmen ya da daha üst rütbeli subaya açıklamalarıyle geçerli olur.

VAŞAK (Lynx lynx)

Etçillerin kedigiller familyasından bir memeli türü. Uzunluğu yaklaşık olarak 100 cm., kuyruğu 15 cm.'dir. Külrengi tüyleri kara beneklidir; kışın daha kalınlaşarak sincap rengine dönüşür. Kısa ve sivri olan kulaklarının ucu püsküllüdür. Kuyruğu kısa olur. Vaşak, çok çeviktir, kolayca ağaçlara tırmanır. Karaca, koyun, tavşan gibi hayvanları yiyerek beslenir. Avrupa ve Asya'da dağlık bölgelerde yaşayan vaşağın kürkü değerlidir.

VATANDAŞLIK

Kişiyi belirli bir devlete bağlayan siyasî ve hukukî bağ. Her devlet, kimlerin kendi vatandaşı sayılacağını saptamakta serbesttir. Vatandaşlık konusunda devletler arasında çıkacak anlaşmazlıklar devletler umumî hukukuna göre çözülür. 1930'da Lahey'de toplanmış olan Devletler Hukuku Kodifikasyonu Konferansı, vatandaşlık konusundaki kanunlar çatışmasıyle ilgili bazı sorunlara ilişkin bir sözleşmeyle buna bağlı bazı kurallar düzenlemiştir. Daha sonra 1959'da Cenevre'de, 1961'de New York'ta yapılan konferanslar sonucunda vatansızlık konusunda bir sözleşme meydana getirilmiştir. Bundan başka Evrensel İnsan Hakları Beyannamesinin 15. maddesi de vatandaşlık konusunu düzenlerse de sözleşme olmadığından devletleri manen bağlar.

Türkiye'de vatandaşlığı, Anayasanın 54. maddesiyle, 11.2.1964 tarih ve 403 sayılı Türk Vatandaşlığı Kanunu düzenler. Bu yasaya göre Türk vatandaşlığı yasal yolla (doğum, durum değişikliği, evlât edinme, doğum yeri ve evlenme), bakanlar kurulu kararıyle ve seçme hakkına sahip olanların bu haklarını kullanmalarıyle kazanılır. Kaybetme ise, yabancıyla evlenen Türk kadınına kocasının millî kanununun vatandaşlık hakkı tanıması ve kadının da usulüne uygun olarak bildirmesiyle, bakanlar kurulu kararıyle ve seçme hakkının kullanılmasıyle olur. Kazanma ve kaybetmenin sonuçları, eşe ve çocuklara etkisi, vatandaşlığın ispatı konuları da aynı yasayla düzenlenmiştir. Vatandaşlık konusunda yetkili organlarca verilen her türlü karar aleyhine Danıştaya başvurulabilir.

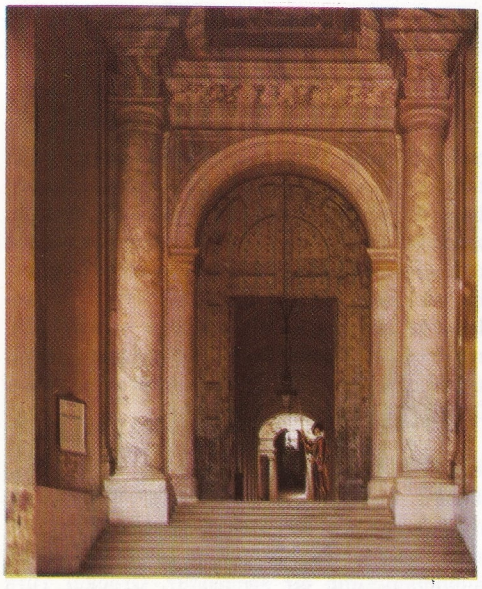
Giorgio Vasari'nin projesi üzerine 1560 ile 1585 yılları arasında inşa edilen Floransa'daki Uffizi galerisinin bir bölümü.

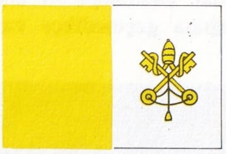
VATANSIZ

Hiç bir devletin uyruğuna sahip olmayan kişi (haymatlos). Bu durum, genellikle, devletlerin vatandaşlık kanunları arasında uyum bulunmamasının bir sonucudur. Örneğin Türk vatandaşlığından çıkartılan bir kişi, başka bir devletin uyruğuna geçmedikçe vatansız kalır.

Afrika ve Güney-batı Asya'da görülen ve karakulak da denen bir vaşak.

Vatikan. Üstte: İtalyan devletinin toprakları içinde olmakla birlikte Vatikan'a bağlı olan Lateranensi müzeleri. Altta, solda: Bir İsviçre askerinin beklediği bronz kapı. Sağda: Vatikan'da Papalık Bilimler Akademisinin giriş kapısı.





VATİKAN

Roma (İtalya) şehrinden geçen Tevere ırmağının sağ yanında yer alan ve 1377 yılından beri papaların oturduğu bölgede, 11 şubat 1929 tarihli Laterano antlaşması gereğince Papalığın yönetimi altında kurulan bağımsız devlet (Città del Vaticano). Yüzölçümü yaklaşık olarak 0,44 km²., nüfusu 1 000'dir. Dünyanın bu en küçük devleti surlarla çevrilidir, yalnız San Pietro kilisesinin bulunduğu alana açılan kesiminde duvar yoktur. Vatikan'ın kendisine özgü parası, pulu vardır, mahkemeleri ve sivil yönetim sistemi bağımsızdır. Bir zamanlar İtalya'nın hemen hemen üçte biri üzerinde egemenlik kurmuş olan yüzlerce yıllık kilise otoritesinin elinde, bugün ancak bu küçük toprak parçası kalmıştır. Avignon sürgününden önce papalar Laterano sarayında yaşarlardı. 1377'de Roma'ya döndükleri zaman Laterano sarayı yıkılmış olduğu için Vatikan sarayına yerleştiler. Papalığın Vatikan üzerindeki egemenlik hakları Mussolini hükümetiyle yapılan antlaşmayla tanınmıştır. Bugün oda sayısı dört bine varan Vatikan sarayının ancak ufak bir bölümünde papaların özel daireleri vardır. Geri kalan bölümünde müzeler, kitaplıklar, galeriler ve Vatikan'ın devlet daireleri yer alır. Vatikan sarayındaki kitap, resim, heykel koleksiyonları çok değerlidir. Michelangelo'nun **Yaratılış** ve **Mahşer** adlı büyük fresk dizisi Vatikan'daki Sistina kilisesindedir. Yine Vatikan sarayındaki Raffaello odalarındaysa sanatçının en güzel freskleri yer alır. Papalık ve ortaçağ üzerine yapılacak tarih incelemeleri bakımından büyük önem taşıyan Vatikan kitaplığı XV. yüzyılda Papa Nicola V. tarafından kurulmuş, sonraları Bavyera ile Palatin elektörlerinin, İsveç kraliçesi Christina'nın ve Roma'nın soylu ailelerinden bazılarının kitaplarının eklenmesiyle gittikçe daha da zenginleşmiştir. Buradaki büyük koridor dünyanın en uzun odasıdır.

Vatikan müzelerinin bir kısmı da Laterano'dadır. Bunlar, çeşitli sanat dallarına ve dönemlerine göre ayrılmış olan birbirine bağlı bir müzeler grubu meydana getirirler. Buradaki Yunan ve Roma sanatı koleksiyonu dünyanın en zengin koleksiyonudur. Eserlerin çoğu XV. yüzyılda ve XVI. yüzyılın başlarında klasik kültürle yetişmiş papalar tarafından derlenmiştir. Mısır ve Etrüsk sanatından da seçme örnekler vardır. Resim galerisinde, çoğu papalığın himayesinde çalışmış olan İtalyan sanatçılarının belli başlı eserleri sergilenmektedir. Bunlardan başka madalya, nişan, taş üzerine yontulmuş kitabe koleksiyonları vardır. 1844'te kurulan Museo Profano Lateranense ve Hıristiyan sanatının ilk dönemlerindeki eserleri içine alan Museo Cristiano Lateranense (1854) de önemli müzelerdendir.

Tarih: Papaların Hıristiyan topluluğu üzerinde mutlak yetki hakkı, Ahdî Cedit metinlerinin yorumuna dayandırılmıştır. Günümüzde Roma Katolik kilisesinin başkanı olan papaların bu mutlak yetkisi, Protestanlar ve Ortodokslar tarafından kabul edilmez.

Roma İmparatorluğunun, sınırları içinde Hıristiyanlığın yayılmasına izin verdiği 313 yılına kadar, Roma piskoposları, daha çok tarihsel birer kişi olarak ikinci planda kalmışlardır. Ancak, 313 yılından sonra, etkileri giderek yayılmıştır. Daha I. ve II. yüzyıllarda, Roma piskoposları, dinsel doktrin konularında, fikirlerine başvurulan kişiler olmuşlardır. Hıristiyanlığa resmen izin verildikten kısa bir süre sonra, Roma İmparatorluğunun başkenti Bizans'a nakledilince, papalık eski Roma'nın mirasçısı rolüne girmek olanağını bulmuştur.

Papalık, V. yüzyılda, Batı kilisesinin sorunlarını yönetme ve denetleme hakkına sahip olduğu yolundaki savlarını sağlam bir temele oturtmuştur. Bunun da ötesinde, Leo I. zamanında, Hun (452) ve Vandal (455) saldırıları sırasında Roma halkının siyasal önderi niteliğini kazanmıştır. Gregorius I.'in papalığı devrinde (590 - 604) yaygın bir misyonerlik faaliyetine girişilmiş; papalık gelirleri ve mülkleri yeniden düzenlenmiş ve gittikçe güçlenmekte olan manastırlarla uzlaşmaya varılmıştır.

800 yılında Leo III.'ün Şarlman'a imparatorluk tacını giydirmesiyle, papalık tarihinde yeni bir dönem başlamış, bu dönemin en belirgin niteliği, dünyevî güçlerle karmaşık ilişkilere girilmesi olmuştur. Papa, imparatora imparatorluk tacını giydirmiş olduğundan, papalığın, siyasal iktidar üzerinde otoritesi olduğu savı ortaya atılmıştır. Papa, imparatordan üstün sayılmış ve taç giydirdiği kişiyi imparatorluktan uzaklaştırma yetkisine de sahip olmuştur. XV. yüzyıl başlarında papalık, bütün din adamlarının, siyasal yetkilerin denetiminden uzak tutulması gerektiğini; kilisenin, papazlık makamını bir ticaret aracı durumuna getiren veya evli olan papazlardan temizlenmesi gerektiğini ve bütün yetki ve otoritelerin Ro-

ma kilisesinde toplanmasının zorunlu olduğunu öne sürmüştür. Bu savlar din hukukunun gelişmesiyle daha da güç kazanmıştır. 1122 yılında Kutsal Roma İmparatorluğu ile bir uzlaşmaya varılmışsa da, daha sonra aynı imparatorlukla çeşitli tarihlerde savaşılmış, bu savaşların hepsinde de, papalar, devrin büyük siyasal güçlerini, kendi adlarına çarpışmayı kabul edecek kadar etkilemişlerdir. Önce, Sicilya'daki Normanlar sonra da Fransızlar papalığın yardımına koşmuşlardır. Bu arada, ayaklanan Alman dükaları ve İtalyan komünleri, ortak düşmanları imparatora karşı, papalığın yanında yer almışlardır.

Papalığın siyasal gücü, Papa Innocent III. devrinde (1198-1216) doruğuna ulaşmıştır. XI. yüzyılda, kardinaller, papalık danışmanları olarak, önem kazanmışlar, 1059 yılında alınan bir kararla da, imparatorun papa seçiminde yetkisi olmadığı saptanmıştır. Papa Innocent III., İngiltere kralı John'u ve Fransa kralı Philippe Auguste'ü Roma'ya getirterek önünde diz çöktürmüştür. Papalığın ağır masrafları, vergilerin artırılmasına yol açmış ve papalık, istediği vergileri toplayabilmek için, siyasal hükümetin Kiliseden ve din adamlarından vergi almasına karşı çıkmıştır. Kilise hukukunun gelişmesi ulusal devletlerin hukuk düzeni ile çatışmalar yaratmıştır. Boniface VIII.'in papalığı sırasında (1294-1303) İngiltere kralı Edward I. ve Fransa kralı Philippe IV. ile savaşılmış, her iki seferde de papalık yenik düşmüştür.

XIV. yüzyılda, papazlar Roma'yı terkederek, 1309 - 1376 yılları arasında Fransa'nın Avignon şehrinde oturmuşlardır.

Rönesans, papalık üzerinde iki yönlü etki yapmıştır. Bir yandan, Pius II. (1458-1464) gibi bilgili papalar ve hümanistler yetiştirmiş; öte yandan da, siyasal entrikalara fazlasıyle karışan papaların ortaya çıkmasına yol açmıştır.

Öte yandan önce Fransa ile olan dinsel savaşta ve daha sonra yapılan Otuz Yıl Savaşlarında (1618 - 1648), papalığın siyasal rol ve etkisinin sınırlı ve kısıtlı olduğu ortaya çıkmıştır. XVII. yüzyılda ise papalık, Katolikler içinde papalığa en bağlı devlet olan Fransa ile, önce jansenizm, sonra gallikanizm yüzünden çatışmaya girmiştir.

XVII. yüzyılın ikinci yarısı ve XVIII. yüzyıl, tinsel inanç ve düşüncenin gerileme devri olmuş; inancın azalması papalığı güçsüz duruma sokmuş ve bu yüzden, papalık, kilise mallarının büyük bölümünü devletleştiren Fransız Devrimine karşı koyacak silâh ve güçten yoksun kalmıştır.

Avrupa'yı etkileyen liberal ve milliyetçi fikirler üzerine, 1870 Vatikan Konseyinde, papanın kararlarının yanılmazlığı kabul edilmiştir. Ancak Avrupa'da büyük yankılar uyandıran bu karardan sonra papalığın, 1870 yılından sonra İtalya politikasından çekilmesi, dünya politikası üzerinde de etkisini azaltmıştır.

İtalya'daki faşist iktidarla anlaştığı ve papa Pius XII. faşistlere ve nazilere karşı girişilen direnç hareketini desteklemediği için, Pius XI. (1922-1939) ve Pius XII. (1939-1958) devirleri ağır eleştirilere uğramıştır. Daha sonra Giovanni XXIII. kısa süren papalığı sırasında (1958-1963), Roma kilisesinde gerçekleştirmeye çalıştığı reformlarla, büyük ilgi toplamıştır.

Vatikan devletinin din dışı hizmetlerinin toplu olarak yürütüldüğü yönetim binası.

VAUD
İsviçre'nin batı kesiminde aynı adlı kantondan meydana gelen konfedere devlet (Almanca adı Waadt). Yüzölçümü 3 211 km²., nüfusu ise 450 000'dir. Merkezi Cenevre gölü kıyılarındaki Lausanne (nüfusu 150 000) şehridir. Kuzey - batıda Fransa, güneyde ise Neuchâtel, Berne ve Fribourg konfedere devletleriyle sınırlıdır. Halk Fransızca konuşur; yaygın din Hıristiyanlığın Protestanlık mezhebidir. Vaud kantonundaki önemli akarsular Neuchâtel gölüne dökülen Thièle ırmağı ile Morat gölüne dökülen Brye ırmağıdır. Ekonomi hayvancılığa (büyükbaş hayvanlar, sığır), tarıma (buğday, patates, sebze, meyve), turizme ve endüstriye (besin, kereste, saat) dayanır. Lausanne'dan başka önemli şehirler Nyon (nüfusu 8 000), Morges (nüfusu 8 000), Vevey (nüfusu 20 000), Montreux (nüfusu 15 000), Aigle (nüfusu 6 000),

Vaud: Leman gölü kıyılarındaki Montreux'nün genel görünüşü. İklimin yumuşaklığı ve çevrenin doğal güzellikleri nedeniyle Montreux önemli bir turizm merkezi olmuştur.

Leysin (nüfusu 6 000), Yverdon (nüfusu 16 000), Sainte Croix (nüfusu 10 000)dır. Vaud İsviçre konfederasyonuna 1803 yılında katılmıştır.

VAZELİN

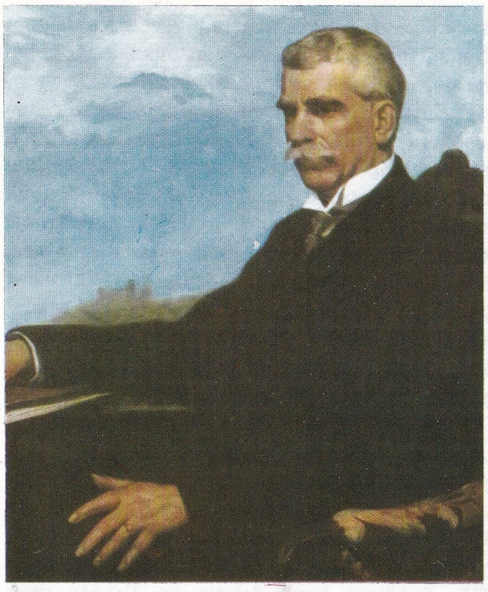
Katı hidrokarbonlar karışımı; petrolatum adı ile de tanınır. Petrolün yüksek derecede kaynayan kısmından elde edilir. Vazelin bir karışım olduğu için sabit bir donma veya ergime noktası göstermez. Çeşitli krem ve merhemlerin yapılmasında kullanılır. Ayrıca dumansız barut, ayakkabı boyası, sabun yapımında da vazelin kullanılır.

VAZOV, İVAN

(1850-1921) Bulgar yazarı. Sopot (bugünkü adı Vazovgrad) da doğmuş, Sofya'da ölmüştür. Bir tüccarın oğlu olan Vazov, önceleri iktisat ve ticaret öğrenimi görmüş, 1870 yılında kaçtığı Romanya'da karşılaştığı Bulgar göçmenleriyle kurduğu ilişkiler, kendisinde edebiyat ve siyasete karşı ilgi uyandırmıştır. 1897 ile 1899 yılları arasında millî eğitim bakanlığı yapmış, aynı zamanda gazetecilik ve edebiyat alanlarındaki çalışmalarını sürdürmüştür. Gerçekçilik akımı ile romantik akımın duyarlılık niteliğinden uyumlu bir bileşim oluşturan Vazov, çağdaş Bulgar edebiyatının öncüsü sayılır. Şiir, roman, hikâye ve oyun gibi çeşitli türlerde eserler vermiştir. Bulgar tarihinin önemli kişi ve olaylarını konu eden şiirlerini kapsayan **Unutulmuşların Destanı** (1881); en önemli hikâyesi olan **Jotze Dede Bakıyor** (1917) ve asıl ününü sağlayan **Boyunduruk Altında** (1886) adlı romanı ile **Yeni Toprak** ve **Kalazar Kraliçesi** adlı romanları başlıca eserleridir.

VEBA

Basilüslestis adlı bir organizmanın yol açtığı bulaşıcı bir hastalık. Belirtisi lenf bezlerinin büyümesidir. İnsanlara vebalı farelerin pirelerinden geçer. Bilhassa Uzak Doğuda görülen veba için pislik ve karanlık en iyi yayılma ortamıdır. İlk belirtileri anî baş ağrısı, sırt ağrısı, titreme, kusma, fazla yorgunluk ve ateştir. Dil kahverengi ve kuru olur. Bundan sonra koltuk ve kasıklarda ağrı ve şişler başlayabilir. Deride kanamalar olur, siyah kangren lekeleri ve geniş yaralar açılır. İyileşmeye başlayan durumlarda, bir hafta sonra ateş düşmeye başlar. Şişler yumuşar, kötü kokulu bir cerahat akar. Septisemik vebada basiller kanı, pnömonik vebada ise akciğeri istilâ eder. Tedavi hastanın tecridi ve vaktinde veba serumunun yapılmasıyle mümkündür.



Modern Bulgar edebiyatının öncülerinden Ivan Vazov'un Nikolai Mihailov tarafından yapılmış yağlıboya portresi.

VECCHIETTA, LORENZO DI PIETRO

(1412 - 1480) İtalyan ressamı ve heykeltıraşı. Sassetta'nın öğrenciliğini yapmış, özellikle ilk çalışmalarında Donatello ve Masaccio'nun etkisinde kalmıştır. 1440 yılından sonra Siena'-

XV. yüzyılla XVIII. yüzyıllar arasında Avrupa'da çeşitli veba salgınları olmuştur. Resim 1656 yılında Napoli'de meydana gelen veba salgınını konu edinmektedir.

da çalışmış, Floransa resim geleneğinin etkilerini sürdürmekle birlikte, Rönesans ortamı içinde kendine özgü araştırmalar yapmıştır. Bu anlayışla yaptığı resimlerin en başarılı örnekleri, Santa Maria della Scala kilisesindedir. Pienza katedraline yaptığı resimler de en başarılı eserleri arasındadır. 1459 yılından sonra başladığı heykel alanında ise, anatomi bilgisinin güçlülüğü ve karakterleri canlandırmadaki ustalığıyla dikkati çekmiştir. Özellikle bronz çalışmalarında başarılı sonuçlar almıştır. Vecchietta'nın mimarlık alanında da çalışmaları olduğu bilinmekle birlikte, yaptığı binalar hakkında kesin bir bilgi yoktur.

VECDİ

(? - 1660) XVII. yüzyıl divan şairlerinden. İstanbul'da doğdu. Asıl adı Vecdi Abdülbaki'dir. Güçlü bir öğrenim gördükten sonra kalemiyye sınıfına geçmiş, bir süre sonra beylikçilik makamına getirilmiştir. Sadrazam Köprülü Mehmet Paşanın yakınları arasına girmesinden sonra kendisini çekemeyen Reisülküttap Şamizade tarafından hükümet aleyhine propaganda yaptığı suçlamasından ötürü asılarak öldürülmüştür.

Özellikle gazellerinde divan şiir geleneğinin kalıplaşmış mazmunlarını kullanmayarak, kendine özgü buluşları ve ifade özellikleri gösteren Vecdi'nin, çağdaşları Şeyhülislâm Yahya ve Bahaî kadar başarılı bir şiir düzeyi kurduğu kabul edilmiştir. Basılmış divanı yoktur.

VECİHİ

(1869-1904) XIX. yüzyıl romancılarından. İstanbul'da doğdu. Yüksek öğrenimini Mühendishanede tamamlayarak istihkâm mülâzımı rütbesiyle orduya katıldı (1891). Uzun süre Nafıa Fen Heyetinde görev aldı.

Yetiştiği yıllarda Servet-i Fünun dergisinin yarattığı yenilikçi akımın dışında kalarak, Namık Kemal'in üslubuna özenen Vecihi, uzun süre benzetiler ve şairane betimlemelere düşkünlük gösterdi. Genellikle kadın kahramanların yaşamlarını yansıttığı romanlarından, çeşitli halk tabakalarından aldığı kişileri işlerken bu etkiyi aşarak, konuşma dilindeki deyimlerden yararlandı. Bir ölçüde, açık anlatımla yazma örnekleri vererek yetişmemiş okur tarafından izlenim olanağı sağladı.

Eserleri: Mihridil (1895), Mehcure (1895), Hurrem Bey (1898), Mesude (1898), Müjgan (1898), Çoban Kızı (1898), Nerime (1898), Nedamet (1898), Vuslat (1898), Feryat (1899), Harabe (1899), Sevda-yı Mâsumane (1900).

VEDA

Hint edebiyatının eski kutsal metinleri. Hint felsefe sistemleri tarafından evrenin yaratılışı sırasında saptandığı kabul edilen bu kurallar ilk olarak M.Ö. 2000 ile 1500 yılları arasında kaleme alınarak yazılı bir biçime kavuşturulmuşlardır. Başlangıçta üç, daha sonra dört bölümde toplanan bu yazılar, duaları, ilâhileri ve dinsel tören kurallarını içerirler. En eski bölüm **Rigveda** adını alır ve 10 kitapta toplanan 1 028 ilâhiyi içerir. Bu ilâhilerde evrenin yaratılışına, tarihsel olaylara, karşılıklı konuşmalara dayanan bir biçim içinde yer verilir. **Samaveda** adını alan ve daha az önemli olan ikinci bölüm, ilk bölümdeki ilâhilerin müziğini, günümüze kadar okunamamış olan bir nota sistemi içinde verir. Üçüncü bölümü oluşturan **Yajurveda** ise dinsel tören biçimlerini açıklar. Dördüncü bölümü meydana getiren **Atharvaveda** 20 kitaptan oluşur ve sihirli formülleri açıklar. Vedalar eski Hindistan'ın dinsel anlayışı hakkında bilgi verdikten başka, Ari istilâsından sonra Hint toplumunun içinde bulunduğu koşulları da açıklayan değerli bir kaynak niteliği gösterirler.

Veda Dini: Hint din tarihinin en eski aşaması. Kaynaklarını Veda'da bulduğu için bu adla anılır. Hindistan'a yerleşmiş Hint - Avrupa dilli kavimlerin dinidir. İndra, Mitra Varuna, Agni gibi Tanrılara yer veren çok Tanrılı bir dindir.

VEDOVA, EMILIO

(1919-) İtalyan ressamı. Venedik'te doğmuş, kendi kendini yetiştirdikten sonra, soyut bir resim anlayışına yönelmiştir. Özellikle, **Protesto** adı altında topladığı tabloları ilk çalışma döneminin en başarılı ürünleridir. 1957 yılında Guggenheim ödülünü, 1960 yılında ise, XXX. Venedik biennali birincilik ödülünü kazanan Vedova, çağdaş İtalyan resminin önde gelen temsilcileri arasındadır.

VEFİK PAŞA

(bkz. Ahmet Vefik Paşa)

VEGA

Lyra takımyıldızının en parlak yıldızı. Arcturus yıldızı ve Kutupyıldızıyle birlikte meydana getirdiği üçgenin tepe noktasındadır. Güneş sistemiyle arasında 28 ışıkyılı vardır. Yani Güneş ile arasındaki uzaklık Yer ile Güneş arasındaki uzaklığın 1 375 000 katıdır. Boyutları Güneş'inkine oranlanırsa çapı 2,4, kitlesi 3, ışıklılığı 50'dir. Hızı saniyede 71 km. kadardır. 14 bin yıl önce Kuzey kutbunun zenit noktasında bulunduğu ve o zamanki Kutupyıldızı olduğu, 12 bin yıl sonra yine Kutupyıldızı olacağı hesaplanmıştır.

VEGA CARPIO, LOPE FELIX DE

(1562-1635) İspanyol oyun yazarı ve şairi. Madrid'te doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Orta halli bir ailenin çocuğu olan Vega, ilk öğrenimini doğduğu şehirde tamamlamış, daha sonra, hizmetine girmiş olduğu Avila piskoposunun yardımıyle Alcala de Henares üniversitesini bitirmiştir. Serüvenli bir hayat yaşamış, bir oyuncunun karısı olan ve şiirlerinde «Filis» takma adıyle belirttiği Elena Osorio'ya duyduğu sevgi, kendisinin Madrid dışına sürülmesine yol açmıştır. 1588 yılında İsabella de Urbina ile evlenmiş, karısının ölümü üzerine 1598 yılında Juana de Guardo adında bir kadınla ikinci evliliğini yapmıştır. Bu evlilikten iki çocuğu olmuş, aynı sırada ilişki kurduğu Micaela de Lujan adında bir tiyatro oyuncusundan da başka çocukları doğmuştur. İkinci karısının da ölümünden sonra bir ara manastıra kapanmış, fakat elli yaşına doğru manastırdan çıkarak yeni aşk serüvenleri peşinde koşmuştur. Son sevgilisi Marta de Nevares ile olan ilişkisi, Vega'nın görme yeteneğini yitirmesi, kadının da ruhsal dengesizlikler göstermesi yüzünden büyük bir üzüntü kaynağı olmuştur.

Üstte: Lope de Vega'nın bir portresi. Alta: Yazarın «Bahçıvanın Köpeği» adlı oyununun Madeleine Renauld ve Jean Louis Barrault topluluğu tarafından temsili.

Lope de Vega, İspanyol tiyatrosunun «Altın Çağ» diye adlandırılan döneminin, dinsel, siyasal ve töresel düşüncelerin bir bireşimi haline gelmesinde en önemli rolü oynamıştır. Şiir yanından çok, büyük bir tiyatro yat-

kınlığına sahip olan Lope de Vega, çağının tiyatro anlayışına büyük yenilikler getirmiştir. **Arte nuevo de hacer comedias en nuestro tiempo** (Güldürü Yazmanın Zamanımızdaki Yeni Kuralları, 1609) adlı kitabında ana ilkelerini açıkladığı tiyatro anlayışı, klasik tiyatronun beş perdelik oyunlarını üç perdeye indirmiş, Aristoteles'ten beri uygulanmakta olan zaman, yer ve eylem birliği kuralına karşı çıkmış ve kullandığı sahne tekniği ve sahne diliyle seyircilerin oyunu yakından izlemelerini sağlamıştır. Yazmış olduğu 1 500'e yakın oyundan, günümüze ulaşmış olan 400 kadarının incelenmesi, Vega'nın İspanyol edebiyatından ve geleneklerinden geniş ölçüde yararlanarak gerçekçi ve dinamik bir tutumla, bir halk tiyatrosu meydana getirdiğini doğrulamaktadır. Çalışmalarında çok çeşitli tiyatro türlerini denemiş, konularını İncil'den alan kutsal güldürüler, **autos sacramentales** türünde oyunlar, mitolojik konulu güldürüler, gelenek güldürüleri kaleme almıştır. Öte yandan İspanya tarihini konu edinen dramlarının sayısı da oldukça kabarıktır. Güldürülerini şiir halinde yazan Lope de Vega, araya danslar, şarkılar da katarak tiyatronun şiirsel yönünü ön plana çıkartmaya çalışmıştır. Çok kolay ve fazla yazmakla, evrensel ölçüde değerlere sahip kusursuz tek bir eser vermemiş olmakla suçlanan Vega, günlük yaşantının çok çeşitli yönlerini sahneye getirmek ve İspanya'da uzun süre örnek teşkil edecek bir tiyatronun kurallarını saptamakla tiyatro sanatına büyük ölçüde hizmette bulunmuştur. Hatta Corneille ve Molière gibi büyük tiyatro yazarları, Lope de Vega'nın getirdiği tiyatro anlayışını uygulamışlardır. Oldukça iyi bir şair de olan Vega'nın şiirlerinden başka günümüze ulaşan mektupları da kendi yaşantısı ve çağının toplumsal koşulları konusunda ilginç bilgiler vermektedir.

VEHBİ, SÜNBÜLZADE
(bkz. Sünbülzade Vehbi)

VEHHABÎLER
İslâm tarihinde «Zahirîler» diye de geçen, hadis ve ayetleri mecazî anlamlarına göre yorumlayıp kabul eden bir mezhep ve buna bağlı kişiler. Davud bin Ali (? - 883) tarafından kurulmuştur. Önceleri özellikle Irak'ta rağbet bulan bu mezhep kısa bir zamanda ortadan kalkmış, ancak Kurtubalı İbn Hazm (994 - 1064) tarafından Endülüs'te yenilenerek yayılmıştır. Endülüs Emevî devleti (756 - 1031) nin yıkılmasından sonra Endülüs'te tutunamayan bu mezhebi İbn Teymiyye (1263 - 1328) üçüncü kez yenileyerek, Afrika'da yayılmasını sağlamıştır. Mantık, felsefe ve tasavvufa karşı olduğu için birkaç kez tutuklanan İbn Teymiyye, sonunda hapishanede ölmüştür. Aradan uzun bir süre geçtikten sonra Arabistan'ın Necit bölgesinde Muhammed bin Abdülvehab (1703 - 1787) tarafından kabul edilmiş olan bu düşünceyi Osmanlı padişahı Abdülaziz de benimsemiş ve yayılmasına çalışmıştır.

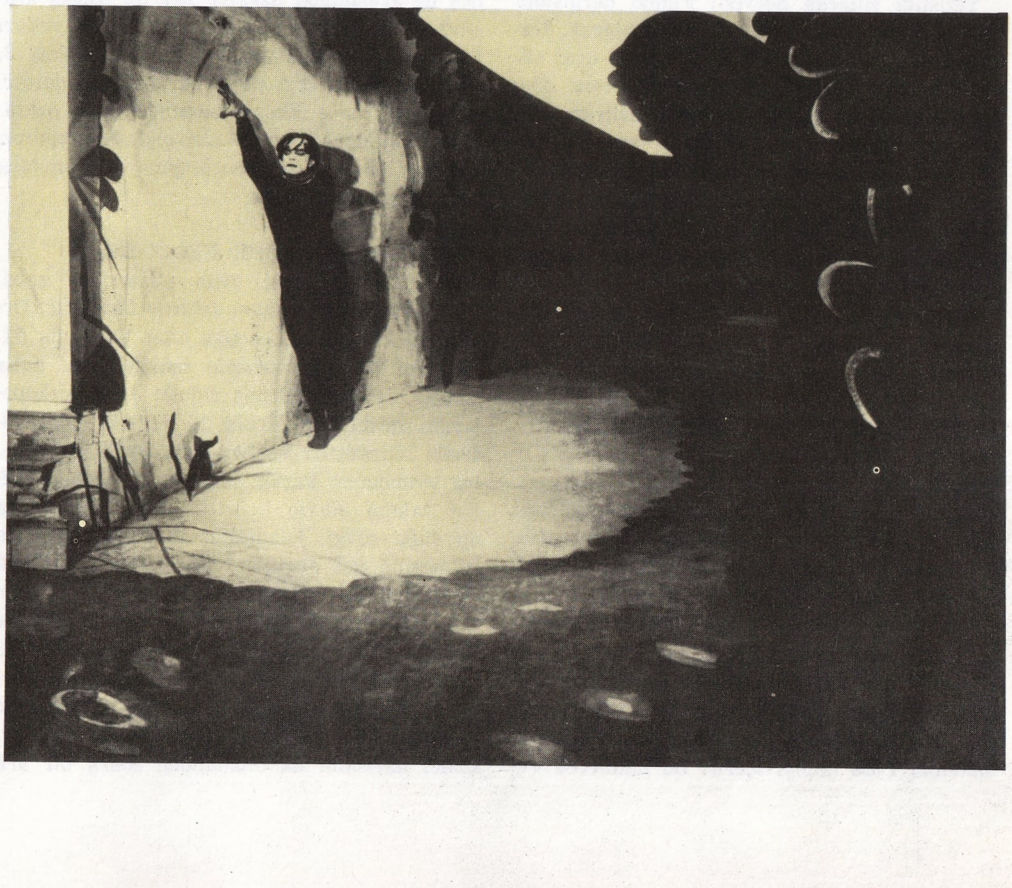
Türbelerin ziyaretini, peygamberin Tanrı ile kul arasına girmesini, cami ve mescitlere minare yapılmasını gereksiz bulan Vehhabîler, Osmanlı İmparatorluğunu bir hayli uğraştırmışlardır. 1802 yılında Kâbe'yi basmışlar, 5 000 kişi öldürerek İmam Hüseyin'in sandukasını yakmışlardır. Ertesi yıl Taif'i alıp halkını kılıçtan geçiren Vehhabîler, Mekke ve Medine'yi de almışlardır. Sonunda isyanları Mahmut II. zamanında Mısır valisi Mehmet Ali Paşa tarafından bastırılmış, önderleri Saud ve yardakçıları İstanbul'da idam edilmişlerdir (1819). I. Dünya Savaşından sonra Arabistan Osmanlıların elinden çıkınca Saudîler burayı tekrar ele geçirmişlerdir.

VEIDT, CONRAD
(1892-1943) Alman sinema oyuncusu. Reinhardt'ın öğrencisi olan Veidt, birkaç yıl tiyatroda çalıştıktan sonra 1917 yılında ilk filmini çevirmiştir. Fizik yapısı ve stilize edilmiş mimikleriyle dışavurumcu sinema anlayışının en başarılı oyuncuları arasında yer almıştır. Dışavurumcu sinemanın en önemli filimlerinden **Das Kabinett des Doktor Caligari** (Doktor Caligari'nin Kabinesi) de rol aldıktan sonra, yine yönetmen R. Wiene'nin **Orlac's hands** (Orlac'ın Elleri) adlı filminde ve Murnau, Oswald, Leni, May gibi yönetmenlerin çeşitli filimlerinde oynamıştır. Aynı zamanda yapımcılığını ve yönetmenliğini yaptığı **Paganini** ve **Lord Byron** adlı filimlerin senaryolarını yazmış ve **Kongre Eğleniyor** (1931) da oyunculuk hayatının en başarılı çalışmasını yapmıştır. Almanya'ya nazilerin egemen olması üzerine Musevî olması nedeniyle İngiltere'ye göç etmek zorunda kalmış, daha sonra A.B.D.'ne yerleşerek, özellikle tiyatroda çalışmıştır.

VEKÂLET
Bir sözleşme türü. Bu sözleşmeyle kendisine yüklenen işin yönetilmesini, yerine getirilmesini borçlanan kimseye, vekil denir. Sözleşmede belirtilmişse ya da bu hususta gelenek varsa vekil ücret alır. Vekilin göreceği işin kapsamı sözleşmede gösterilmişse işin niteliğine göre saptanır. Vekâlet, vekilin üzerine aldığı işin görülmesi için gerekli hukukî işlemlerin yapılması yetkisini kapsar. Ancak, özel yetki vermedikçe dava açamaz, davada uyuşma yapamaz, kambiyo senetleriyle borç altına giremez, bağışlama yapamaz, taşınmazı başkasına devredemez ya da bir hakla yükümleyemez. Vekil, vekillik verenin yetki verdiği hususların dışına çıkamaz; aksi halde bir kimsenin vekillik yetkisi olmadan başkası hesabına iş yapması sözkonusu olur ve vekilin sorumluluğu daha ağırlaşır. Vekil, işi kendi yapmak zorundadır; başkasına yaptırması durumunda doğacak zararlardan kendi yapmış gibi sorumlu olur. Vekillik verenin isteği üzerine, yaptığı işin hesabını ve almış olduğu nesneleri vermekle yükümlüdür. Vekillik veren, vekilin iş için yaptığı masrafları, verdiği avansları, yüklendiği borçları ödemekle yükümlüdür. Vekillik veren birden fazlaysa, vekile karşı dayanışmalı (müteselsil) olarak sorumlu olurlar. Vekillerin de birden fazla olması, dayanışmalı olarak sorumlu olmaları sonucunu yaratır.

Vekâlet, çıkarma ve çekilmeyle her zaman sona erebilir. Ölüm, yeteneksizlik, iflâs, işin ya da sözleşmede gösterilen sürenin sona ermesi ise vekâlet akdinin diğer sona erme sebepleridir.

Conrad Veidt dışavurumcu sinemanın en önemli örneği «Doktor Caligari'nin Kabinesi» adlı filimde. Veidt, A.B.D.'ye yerleştikten sonra özellikle tiyatroda çalışmıştır.

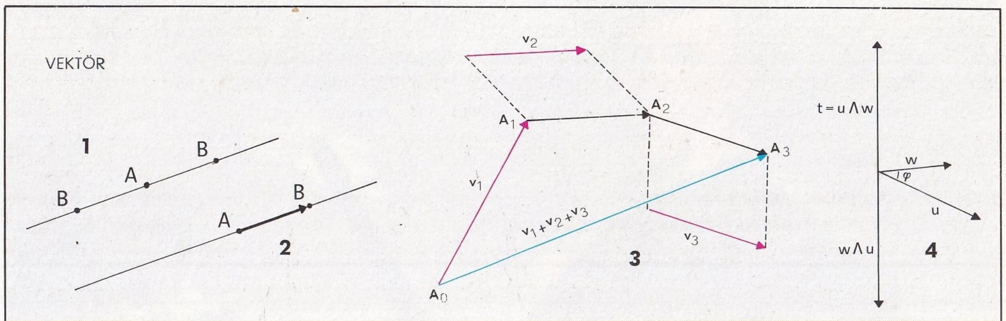


VEKTÖR
Uzayda durumu belirli bir doğru üzerinde, uzunluğu, doğrultusu ve yönü ile belirlenmiş geometrik çokluk. Bir vektör siyah basılmış bir harfle (**v**) ya da üzerine bir ok konmuş bir harfle ($\vec{v}$) gösterilir, fizikte daha çok bu ikinci yol tercih edilir. Uzayda iki A ve B noktası verildiğine göre, uçları A ve B olan ve A'dan B'ye doğru giden yönde alınan doğru parçasına, AB yöneltilmiş parçası denir; A noktası bu yöneltilmiş doğru parçasının başlangıcı ve B noktası serbest ucudur. Böyle bir doğru parçası şu tanımlamaları mümkün kılar: Yöneltimi düşünülmeyen AB doğru parçasının, saptanan bir birimle ölçülen, uzunluğu; AB doğrusunun doğrultusu; bu doğrultu boyunca A'yı B'ye götüren yön. Fakat buna karşılık uzunluk, doğrultu ve yönün bilinmesiyle AB yönelmiş doğru parçası belirlenemez; çünkü A ve B noktaları belirsiz kalırlar. AB yönelmiş doğru parçası ile aynı uzunluk, doğrultu ve yönde olan herhangi bir yönelmiş doğru parçasının, AB'ye ekipolan olduğu söylenir. AB yönelmiş doğru parçası ile uzayda bir C noktası verildiğine göre, CD yönelmiş doğru parçası AB'ye ekipolan olabilecek sadece bir tane D noktası bulunabilir. Bu nedenle, birbirlerine ekipolan olan yönelmiş doğru parçalarının tümü, bir tek geometrik çokluk (varlık) olarak belirlenir ve vektör adını alır; bunun uzunluğu, doğrultusu ve yönü olarak toplamını temsil ettiği bütün yönelmiş doğru parçalarına ortak olan uzunluk, doğrultu ve yön alınır. Bir **u** vektörünün uzunluğuna o vektörün modülü de denir ve |u| ile gösterilir.

Vektörler arasında aşağıdaki işlemler yapılabilir:

n tane $\mathbf{v}_1, \mathbf{v}_2, \ldots \mathbf{v}_n$ vektörü verildiğine göre A_0A_1 doğru parçası $\mathbf{v}_1$ vektörünü gösteren bir yönelmiş doğru parçası olsun; bu durumda $\mathbf{v}_2$ vektörü başlangıcı A_1 de ve serbest ucu A_2 de olan bir yönelmiş doğru parçası ile gösterilebilir; öbür vektörler için de aynı şekilde $A_1, A_2, \ldots A_n$ kırık çizgisi elde edilir. $\overrightarrow{A_0A_n}$ yönelmiş doğru parçası verilen vektörlerin toplamını gösterir. Bir **u** vektörünün bir m gerçek sayısıyle çarpımı, uzunluğu m |**u**|, doğrultusu **u** nun doğrultusu olan ve m pozitif ise **u** ile aynı yönde, m negatif ise ters yönde olan vektördür (m sıfırsa çarpımın uzunluğu sıfır, doğrultusu ve yönü ise belirsizdir). İki **u** ve **w** vektörünün iç çarpımı $\mathbf{u} \cdot \mathbf{w}$ ile gösterilir ve $|\mathbf{u}|\ |\mathbf{w}| \cos \varphi$ değerindedir; buradaki φ açısı **u** ve **w** nin doğrultuları arasındaki açıdır. İki **u** ve **w** vektörünün vektörel çarpımı ve $\mathbf{t} = \mathbf{u} \wedge \mathbf{w}$ şeklinde gösterilen çokluk ise, uzunluğu $\mathbf{t} = |\mathbf{u}|\ |\mathbf{w}| \sin \varphi$ olan, doğrultusu her iki vektöre dik olan (eğer vektörler paralel iseler **t** sıfırdır) bir vektördür.

Bütün vektörler, üç boyutlu bir vektörel uzay oluştururlar; çünkü herhangi bir vektör, aynı düzlemde bulunmayan üç bağımsız vektörün uygun katlarının bir toplamı olarak elde edilebilir (eğer üç vektör aynı bir düzlemde bulunuyorsa, bunlar aracılığıyle sadece o düzlemdeki vektörler belirtilebilir); bir vektörel uzayda genellikle birbirine dik üç vektör gözönüne alınır.



İki noktanın bağıl durumu bir vektörel çokluktur. Gerçekten, B nin A ya göre konumunu belirtmek için, seçilen birimle AB uzaklığını bildiren bir sayı, bir doğrultu ve bir yön gereklidir. Eğer sadece uzaklık verilirse, B noktası, A merkezli ve AB yarıçapı kürenin sonsuz sayıdaki noktalarından biri olabilir; ayrıca bir doğrultu da verilirse, B noktası bir doğrunun A dan AB kadar uzakta bulunan iki noktasından biri olabilir (şek. 1); yön de verilince AB vektörü elde edilir (şek. 2). v_1, v_2, v_3 vektörlerinin toplamını bulmak için (şek. 3), v_2 vektörü, başlangıcı v_1 in serbest ucu ile çakışıncaya kadar hareket ettirilir (yönelmiş A_1A_2 doğru parçası v_2 vektörüne ekipolandır); v_3 için de benzer işlem yapılır; üç vektörün toplamı A_0A_3 olup, başlangıcı v_1 in başlangıcıdır; serbest ucu, v_3 ye ekipolan A_2A_3 ün serbest ucuyle çakışır. v_2 ile w nin vektörel çarpımı (4): Çarpım vektör u ile w nin düzlemine diktir, uzunluğu |u| |w| sin φ dir; yönü ise $u \wedge w$ ya da $w \wedge u$ çarpımına göre değişir.

Vektörel Çokluklar: Uzaydaki iki noktanın bağıl durumu, vektörel bir büyüklük (ya da çokluk) tür; A noktası saptandığına göre, B'nin konumunu belirtmek için bir sayı (A'ya olan uzaklığı) vermek yetmez. Gerçekten, B'nin A'dan 3 m. ötede olduğunu söylemek yeterli değildir; çünkü A'dan 3 metre uzaklıkta bulunan sonsuz sayıda noktalar vardır ve bunlar, merkezi A ve yarıçapı 3 m. olan küresel bir yüzey üzerinde bulunurlar. Eğer ayrıca $\overrightarrow{AB}$ doğrultusu da, yani A'dan ve B'den geçen bir doğru da verilirse, bu doğru üzerinde A'dan 3 m. ötede bulunan sadece iki nokta vardır. B'nin bulunması için, verilen doğru üzerinde A'dan B'ye varmak için hangi yönde gidilmesi gerektiğini de bildirmek gerekir.

Bir sayı (modül), bir doğrultu ve bir yönle belirli olan fiziksel çokluklara, vektörel çokluklar denir; çünkü bunlar vektörlerle gösterilebilirler, birim seçildikten sonra, vektörün uzunluğu, gösterdiği çokluğun sayıca değerini belirtir. Vektörler ilk olarak mekanikte, bir kuvveti geometrik olarak göstermek için kullanılmışlardır; gerçekten bir vektör, kuvvetin şiddetini, doğrultusunu ve yönünü gösterebilir. Kuvveti tam olarak göstermek için, ayrıca uygulama noktasını da vermek yeter; bir vektörle bir uygulama noktası uygulanmış bir vektör meydana getirirler. Kuvvetten ve iki noktanın bağıl durumundan başka, hız da vektörel bir çokluktur.

Eğer bir nokta A'dan B'ye ve sonra da B'den C'ye giderse, bileşke yer değiştirme A'dan C'ye giden yer değiştirme olacaktır. Bu kural bütün vektörel çokluklar için geçerlidir ve örneğin, bir akıntıda giden bir geminin hızının yönünü bulmayı mümkün kılar. Eğer iki kuvvet aynı doğrultuda değillerse, bileşke kuvvetin şiddeti, iki kuvvetin şiddetlerinin toplamına eşit olmaz, genellikle bu toplamdan daha küçük olur ve bileşke vektörün modülü ile bulunur.

VELÂYET
Ana ve babanın çocuklarını yetiştirmek, eğitmet yükümlülüğü. Evlilik süresince velâyet hakkını yürüten ana baba, bu konuda anlaşamazlarsa babanın kararı yeğ tutulur; birinin ölümü halinde velâyet sağ kalana, boşanmada ise çocuk kime bırakılmışsa ona ait olur. Yasal bir neden olmadıkça velâyet, ana babadan alınamadığı gibi, yargıç vasi tayinini gerekli görmedikçe kısıtlı çocuklar dahi ana babanın velâyetinde kalırlar. Ana baba çocuğun adını koyma, yeteneğine uygun iş eğitimini yönetme, ergin olana dek din eğitimi verme, uslandırma, çocuğun mallarını yönetme ve bu mallar üzerinde intifa hakkına sahiptirler; ana baba aynı zamanda üçüncü kişilere karşı, çocuğun yasal temsilcisi durumundadırlar. Velâyet hakkının kötüye kullanılması ya da yeniden evlenme durumlarında yargıç, bu yetkiyi ana babadan alabilir ve çocuğa bir vasi atanır. Bu durumda ana baba çocuğun bakım ve eğitim giderlerini ödemekle yükümlüdürler.

VELAZQUEZ, DIEGO RODRIGUEZ DE SILVA Y
(1599-1660). İspanyol ressamı. Sevilla'da doğmuş, Madrid'de ölmüştür. Çocuk denecek yaştayken Francisco Pacheco'nun atelyesine girmiş, hocasının geç kalmış sayılabilecek yapmacıkcılık yöntemiyle ilgilenmiş, fakat daha çok o sırada Napoli'den Sevilla'ya yeni gelen Caravaggio ve Ribera'nın etkisinde kalmıştır. İlk çalışmalarında bile ev içi resimleri ve aşağı halk tabakasının (bodegones) yaşantısından sahneleri tam bir doğalcılıkla verdiği görülür. 1618 yılında hocası Pacheco'nun kızı Juana ile evlenen Velazquez, Madrid'e ilk kez 1622'de gitmiş, ertesi yıl bu şehre yerleşmiştir. Olivares kontu tarafından korunan Velazquez, kral Felipe IV.' e tanıtılmış, kral genç ressamın yeteneklerini kısa zamanda anlamış ve kendisini «saray ressamı» atamıştır. Saraydaki zengin koleksiyonlar, Velazquez'e Rönesans sanatı konusunda yeni bilgiler vermiş; özellikle Tiziano'nun yapıtlarından etkilenen sanatçı, hızla olgunlaşmaya başlamıştır. Bugün Prado (Madrid) müzesinde sergilenen **Bacchus'un Zaferi** gibi ilk büyük tablolarında

Diego Velazquez'in fırçasından kral naibi kardinal Ferdinando'nun resmi (Madrid'de Prado Müzesindedir). Velazquez'in izlenimci ressamlara büyük etkisi olmuştur.

bu izler görülür. 1628'de Madrid'de Rubens ile tanışmış, bir yıl sonra İtalya'ya gitmiş, 1630 yılı sonuna kadar orada kalıp Cenova, Milano, Venedik, Bologna, Roma ve Napoli'yi gezmiş, Napoli'de Ribera'yla buluşmuştur. Bu yolculuk Velazquez'in olgunluğunu perçinlemiştir. Bu dönemde yaptığı **Vulcanus'un Örsü** (Prado), **İspanya Sefaretinde Çatışma** (Roma, Galleria Pallavicini), **Villa Medici Görünümleri** (Prado) görünüm anlayışına yenilik getiren ve kendisinin daha sonraki yapıtlarının üslubunu o zamandan belirlemiş olan tablolarıdır. İtalya'dan vatanına dönen Velazquez, saray büyüklerinin portrelerini yapmaya başlamıştır. Ancak bu arada birçok maskara, cüce, dilenci resmi çizmiş, bunlarda çağının hem en keskin görüşlü, hem en içli, hem en tarafsız yorumcusu olduğunu göstermiştir. Tablolarında insan sevgisinin yanında tarih duygusu da yer alır. **Çarmıhta İsa** (National Gallery, Londra) gibi dinsel konulu tablolarında olduğu gibi **Aisopos, Menippos** (Prado) ve **Venüs** (National Gallery) gibi mitolojik konulu tablolarında, hatta ünlü **Breda Kalesinin Düşüşü veya Kargılar** (Prado) gibi tarihsel tablolarında da aynı tutum görülür.

Felipe IV.'ün nişanlısı Avusturya prensesi Marianne'ı İspanya'ya getirmekle görevli heyetle birlikte Trento'ya gönderilen ve bu arada hükümdarın koleksiyonu için sanat eserleri satın almakla da görevlendirilen Velazquez, 1649 - 1651 yılları arasındaki süreyi İtalya'da geçirmiştir. Velazquez bu dönemde birçok İtalyan sanatçısını etkilemiş ve en önemli portrelerinden biri olan **Papa Innocenzo X** (Galleria Doria, Roma) adlı tablosunu yapmıştır. İspanya'ya döndükten sonra, 1652 yılında saray başkâhyalığına atanmış, bu görevi yoğun bir çalışma dönemi açmıştır. Bugün Prado müzesinde bulunan ve kral ailesini konu edinen **Halayıklar** (1656'ya doğru) ve **Dokumacı Kadınlar** (1657'ye doğru) gibi tabloları, hep bu görevi sırasında yapılmış başyapıtlarıdır.

Velazquez, 1657 yılında tekrar İtalya'ya gitmek istemişse de bu tasarısını gerçekleştirememiştir. Bu tarihten sonra resmî görevlerine öncelik vermiş, Alkazar sarayının onarılması vb. işlerde çalışmış ve 1659 yılında Santiago nişanının en büyük rütbesini almıştır.

Velazquez, resme yepyeni ve sarsılmaz bulgular getirmiş ve özellikle seyirciyle, resmi yapılan nesne arasında oluşan bağa büyük önem vermiştir. Bu yönüyle Velazquez'in XIX. yüzyıl ressamlarına, özellikle izlenimci ressamlara büyük etkisi olmuştur.

VELEZ DE GUEVERA, LUIS

(1579-1644) İspanyol tiyatro ve roman yazarı. Düzensiz bir hayat sürmüş, Lope de Vega'nın çağdaş izleyicileri arasında, tiyatro ve şiir anlayışı bakımından Lope de Vega'ya en yaklaşan yazar olmuştur. Konularını tarihten, İncil'den ve geleneklerden alan oyunlarının en başarıları tarihî oyunlarıdır. **La Luna de la sierra** (Dağların Ayı), **La serrana dela Vera** (Vera Dağları) ve **Reinar después de morir** (Ölümden Sonra Hükmetmek) bu oyunların en önemlileridir. Lope de Vega'nınkilerden daha düz çizgili olan bu oyunlarda dramatik bakımdan başarılı sonuçlar elde eden Velez, günümüzde daha çok **El diablo cojuelo** (Topal Şeytan, 1641) adlı, taşlama türünden romanıyle tanınmaktadır.

VELODROM

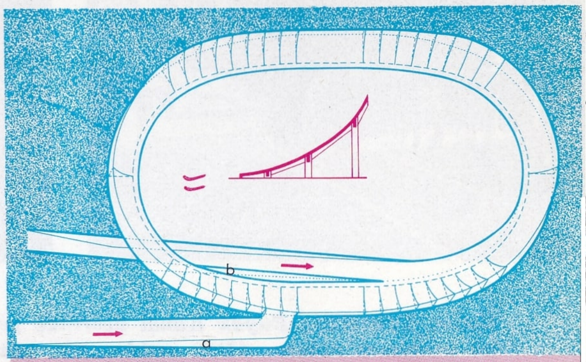
Bisiklet yarışlarının yapıldığı spor tesisi. Özel olarak yapılan yarış pistinin tabanı beton, asfalt ya da tahta olur. Pistin biçimi ise dairesel, elips biçimi ya da eğrilerle birbirine bağlanmış iki düz hat olabilir. Bir bisiklet pistinin uzunluğu, yer aldığı velodromun ya-

Velazquez'in «İçki İçenler» adlı tablosu natüralist anlayışın başarılı örneklerindendir.

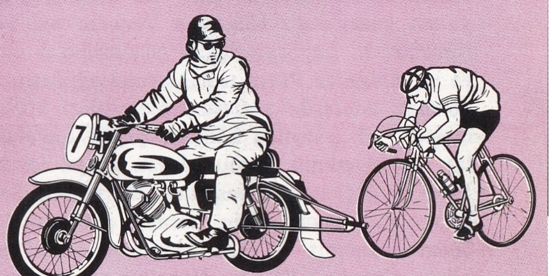
pısına göre değişir. Kapalı velodromlarda dar çaplı dairesel pistlere yer verilirken, açık velodromlarda uzunluğu en aşağı 333,3 m. olan pistler yapılır. Pistin iç kenarından 30 cm. uzaklıkta çizilmiş bir kırmızı şerit üzerine uzunluğu belirten sayılar yazılır. Velodrom dışında yapılan bisiklet yarışları da bazen velodromlarda sonuçlandığından, pistin, velodrom dışından gelen bisikletçilerin rahat bir şekilde girişlerine elverişli bir biçimde yapılmış olması gerekir. Bunun için pistle sokak arasına özel bir yol eklenir. Bisiklet yarışlarının ilk dönemlerinde, velodromun orta yerinde atletizm gibi sporların yapılmasına elverişli bir alan bulundurulurdu. Günümüz velodromları sadece bisiklet yarışlarına ayrılmış olup, pistin ortasındaki boşluk, yarışmanın düzenli bir şekilde yapılması için gerekli hizmetlere ayrılmıştır. Pistin çevresinde seyircilerin oturduğu tribünler, basın tribünü, radyo ve televizyon locaları yer alır. Tribünlerin altında, seyircilerin ve sporcuların çeşitli ihtiyaçlarını karşılayacak tesisler vardır.

VENEDİK
İtalya'da bir şehir (nüfusu 400 000). Aynı adı taşıyan eyaletin de merkezidir. Po, Adige ve Brenta ırmak ağızlarının güneyden, Piave ırmağının da kuzeyden sınırladığı geniş bir deniz kulağının üzerinde yükselen 118 adanın üzerinde kurulmuş bir şehirdir. Adacıkları ayıran 157 kanal ve adalar arasında yaya ulaşımını kolaylaştıran köprüler, şehri dünyaca ünlü kılan özelliklerdir. Venedik'in ana yolu, uzunluğu 3 800 m., genişliği de 30 ile 70 m. arasında değişen Büyük Kanal'dır. Büyük Kanal'ın üzerinde üç köprü vardır; bunların en ünlüsü Rialto köprüsüdür. Venedik'in bir başka ünlü köprüsü de, 1600 yılında cezaevine geçit olarak yapılan Ponte de Sospiri'dir. Venedik, Po ırmağının oluşturduğu bir delta bölgesidir. Lido adası Venedik denizkulağını açık denizden ayırır ve doğal bir dalgakıran meydana getirir. Venedik, çevresindeki denizkulaklarına oranla, toprakla en az dolmuş alanıdır. Önceleri daha batıda olan kıyı çizgisi, giderek bugünkü halini almıştır; ancak bölge sürekli olarak değişmeye devam etmektedir. Öte yandan şehir, çok ağır bir şekilde de olsa denize batmakta olduğundan, bunu önleyici tedbirler araştırılmaktadır.

Venedik doğal görünüşleri, tarihçesi, sanat eserleriyle İtalya'nın önemli bir turizm merkezidir. Şehrin sanayi ürünleri arasında gümüş, cam eşya, ipek ve dantel gibi el işleri başta gelir. Bu bölgede bulunan Murano ada-



Üstte: Pistte bisiklet yarışmaları için düzenlenmiş ve aynı zamanda sokakta yapılan yarışmaların sonuçlanmasına elverişli bir velodram. Bisikletçiler velodrama iki ayrı yoldan (a ve b) girebilirler. Ortada virajların eğimi gösterilmiştir. Altta: Motosiklet peşinde bisiklet yarışı.



Üstte: Venedik'te Büyük Kanal üzerinde yer alan Rialto köprüsü. Altta, solda: Dukalık sarayının avlusu. Altta, sağda: XV. yüzyıldan kalma ünlü yapılardan Ca d'Oro.

sı cam eşyası, Burano ise dantelleriyle ünlüdür. Sanayi kuruluşları daha çok Mestre ve Porto Marghera'da bulunur.

Şehrin kökeni Roma İmparatorluğunun karanlık dönemlerine dayanır. Bu devirde İtalya'nın kuzey-doğu bölgesine Venedik adı verilmekteydi. İmparatorluğun çökmesinden sonra ise Adige ve Piave ırmaklarının ağızlarında bulunan adalarda yerleşme merkezleri kurulmuştur. VI. yüzyılda bölgede çeşitli topluluklar ortaya çıkmış; bunu izleyen yüzyıl içinde Venedik güçlenmeye başlamış, 823 yılında San Marco'nun kemiklerinin buraya getirilişi ile önem kazanmış ve San Marco Cumhuriyeti adını almıştır. 1797'de Napoléon tarafından yenilgiye uğratılıncaya kadar, yüzyıllar boyunca kapalı bir oligarşik devlet niteliği göstermekle birlikte, devlet şekli cumhuriyet olarak kalmıştır. Venedik'te dukalıklar ve önemli görevler soylu ve tanınmış tüccar aileleri arasında paylaştırılmıştır. Adriya denizi üzerinde ve doğuya açık bir konumu olan Venedik, Bizans ve Arap dünyasıyle ilişkiler kurmuştur. Bu ilişkiler nedeniyle ticareti gelişen şehirde, zamanla bölgenin en önemli imparatorluğu kurulmuştur. Önceleri X. yüzyılda İstria ve Dalmaçya ele geçirilmiş, sonraları Girit (1212) ve Kıbrıs (1484) ile Doğu Akdeniz'in çeşitli limanları Venedik egemenliğine girmiştir. En büyük rakibi Cenova'nın yenilgisinden sonra, Venedik İtalya'nın en güçlü devletlerinden biri olmuş, Doğu ile ticaret hemen hemen tümüyle Venedik'in denetimi altına girmiştir.

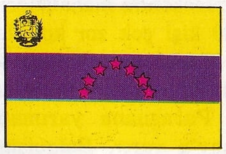
Amerika'nın, sonra da Asya yolu üzerindeki Ümit burnunun keşfi Venedik'in ticaret tekeline son vermiş, Osmanlı devletinin XVI. yüzyılda kara ordusu ve donanmasıyle Venedik'i tehdit etmesi, Venedik'in Avrupa'daki önemini kaybettirmiştir. XVII. yüzyıl ortalarından sonra zenginlerle turistler için eğlence merkezi olmuş; ancak ara sıra görülen salgın hastalıklar şehrin yaşantısını etkilemiştir.

Napoléon Venedik'i 1797'den 1805'e kadar Avusturya'ya bırakmış, şehir 1815'den 1866'ya kadar Habsburg hanedanına bağlı kalmış, 1866'da verdiği bağımsızlık savaşından sonra yeni kurulan İtalya krallığına katılmıştır.

Geçmişin izlerini canlı bir şekilde korumuş olan Venedik'te Büyük Kanal'ın kıyıları saraylarla süslüdür; bunlar arasında gotik üslubun niteliklerini taşıyan Dukalık Sarayı ve Ca'd'-Oro gibi yapılar vardır. Bizans-roman mimarlığının özelliklerini taşıyan San Marco kilisesi beş kubbesi ve altın zemin üzerine işlenmiş çeşitli mozaiklerle Venedik'in en önemli yapılarından biridir. Temelleri 1063'te atılan bu yapının cephesindeki ünlü at heykelleri dövme bakırdan yapılmıştır. Bunlar, Augustus zamanından kalma Yunan eserleri olup, Dördüncü Haçlı Seferi sırasında İstanbul'daki hipodromdan bronz kapıyle birlikte yağma edilerek getirilmiştir. Akademideki resim koleksiyonlarında Venedik resim okulundan çeşitli örnekler yer almaktadır. Birçok kilisedeyse Tintoretto'nun tabloları vardır. Dukalık sarayının duvarları ve tavanları da ünlü ressamlar tarafından süslenmiştir. Dünyanın en büyük boyutlu tuval resmi olan Tintoretto'nun **Cennet** adlı tablosu da bu saraydadır.

VENEZIANI, CARLO
(1882-1950) İtalyan tiyatro yazarı. Mizah yazıları, revü metinleri operet librettoları, filim senaryoları yazdıktan sonra bir süre «grotesk» olarak nitelenebilecek taşlama eserleri vermiştir. **Ayak Bileziği** (1916), **Dünyaya Açılan Pencere** (1918), **Atalar** (1922) ve **Deniz Yosunu** adlı oyunlarıyle büyük başarı kazanmıştır. İki dünya savaş sırasında verdiği yapıtların en önemli nitelikleri nükte ve söyleşi ustalığıdır. Veneziani'nin oyunları V. Talli, D. Galli, Ricci- Adami gibi ünlü yönetmenler tarafından sahneye koyulmuştur.

VENEZİS, İLYA
(1904-) Yunan hikâyecisi. Ayvalık'ta doğmuştur. Mirivilis ile birlikte çağdaş Yunan hikâyeciliğinin en ünlü temsilcilerinden biridir. İlk eseri 1931'de yazdığı **31328 Numara** adlı otobiyografik romandır. Bu romanda 1922 yılında Türk-Yunan savaşındaki bozgundan sonra Yunanistan'a dönen askerlerin serüveni gerçekçi bir biçimde işlenmiştir. Venezis **Sükûn** (1939) ve **Eolia Toprağı** (1943) gibi daha sonraki romanlarıyla anlamsızlık bilincine ve kaderci nihilizme karşı çıkar. **İtalya'da Sonbahar** gibi gezi yazıları ile savaşı konu alan bir dram da yazmıştır. Venezis Yunan Devlet Tiyatrosunun yöneticilerindendir.



VENEZUELA

Güney Amerika'da bir devlet (Republica de Venezuela). Güney Amerika kıtasının kuzeyinde kurulmuş federal bir cumhuriyettir. Kuzeyden Karayib denizi, kuzey-doğudan Atlas okyanusu, batıdan Kolombiya, güneyden Brezilya, doğudan ise Guyana ile sınırlıdır. Yüzölçümü 912 050 km²., nüfusu ise 8 500 000'dir. Başkent, Caracas (nüfusu 1 500 000) dır. Halkın çoğunluğu Katoliktir. Resmî dil İspanyolcadır. Venezuela, başkentin yer aldığı bir federal bölgeyle, 20 konfedere devlet ve iki bölgeden oluşur. Yasama erki Senato ve Millet Meclisinden oluşan Kongreye aittir.

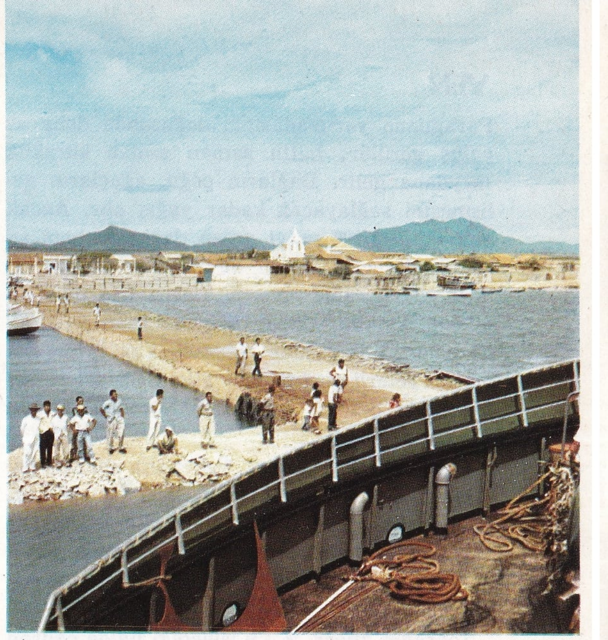
Yer Şekilleri: Venezuela'da değişik jeomorfolojik özellikler gösteren altı bölge bulunur. Bu bölgeler batıdan doğuya ve kuzeyden güneye doğru şöyle sıralanırlar: And dağları; Maracaibo çöküntüsü; Orinoco ırmağının geniş ovaları (Llanos); Orinoco ırmağının deltası; Guyana; Amazon bölgesidir.

And dağlarının kuzey ve kuzey-doğu uzantıları Venezuela'ya inerler. Bucaramanga (Kolombiya) da ikiye ayrılan Andların bir kolu kuzeye inerek Sierra di Perija'yı meydana getirirler; bu dağların kuzey ucu Venezuela ile Kolombiya arasındaki sınırı oluşturur. Andların öbür kolu ise kuzey-doğudan Venezuela'ya giderek Cordillera di Merida dağlarını oluştururlar. Bunlar birtakım ikincil dağ dizilerine bölünerek Karayib denizine paralel olarak uzanan kıyı Cordilleralarını meydana getirirler. Bu dağlar Barselona körfezi ve Rio Unare'nin aktığı aluvyonlu ova tarafından iki bölüme ayrılır. Ayrıca Valencia gölü, Tacarigua deniz kulağı, Cariaco körfezi ile Paria körfezi de yer yer çöküntüler meydana getirirler. Sierra di Perija ve Cordillera di Merida arasında Maracaibo düzlüğü yer alır. Yer yer ırmak aluvyonlarıyle dolmuş olan bu düzlüğün güneyinde, Venezuela körfeziyle bağlantısı olan Maracaibo gölü; kuzeyindeyse Guajira yarımadasıyle sınırlı bir deniz girintisi bulunur. Cordillera di Merida'nın doğusunda ve kıyı Cordillera'sının güneyindeyse Orinoco'nun ovaları yer alır; bu bölge doğuya doğru eğimli, güneyi savanlarla örtülü, yer yer dalgalı bir düzlüktür.

Venezuela'nın kuzey-doğu ucu ise Amacuro deltası diye adlandırılan, Orinoco ırmağının deltasına yer verir. Nüfus yoğunluğu çok az olan ve bataklıklarla kaplı bu bölge büyük bir düzlüktür.

Venezuela'nın Kolombiya ve Brezilya sınırı yakınlarındaki güney ucu ise, ormanlar ve savanlarla örtülü geniş bir düzlüktür. Orinoco'nun yukarı çığırının kuzeyinde, orta çığırının doğusunda ve aşağı çığırının güneyinde Guyana dağları yer alır. Kambriyum döneminde oluşan bu yükseklikler genellikle billurlu kayalara yer verirler. En büyük yükseklik Brezilya sınırı yakınlarındaki Roraima (2 272 m.) tepesidir.

Venezuela'nın en büyük ırmağı, ülkenin Brezilya sınırından doğan ve büyük bir delta yaparak Atlas okyanusuna dökülen Orinoco ırmağıdır. Bu ırmak, Guyana dağlarının, ovaların, Andların sularını denize ulaştırır. En önemli kolları Ventuari, Meta, Arauca, Apure, Caroni ırmaklarıdır. Ülkenin öbür önemli akarsuları ise Karayib denizine dökülen Tocuyo, Tuy, Unare ırmaklarıyle Maracalbo denizkulağına dökülen Motatan, Chama, Santa Ana, Catatumbo ırmaklarıdır.



Venezuela: Nueva Esparta bölgesindeki Cubagua adasına su getiren bir sarnıç gemisi.

Dünyanın en büyük ırmaklarından biri olan Orinoco ırmağının büyük kollarından birçoğu ulaşıma elverişsizdir; seller, su alçalma dönemleri, çavlanlar ve delta gibi etkenler ırmağın kendisini de ulaşım bakımından elverişsiz kılar.

Değişken bir iklimi olan Venezuela'da, bir yandan sıcak ve nemli Maracaibo düzlükleri, öte yandan ise And dağlarının karlı dorukları yer alır. Tropikal bölge oluşu nedeniyle düzlüklerde bütün yıl sıcaklık yüksektir. Mevsimler arasında keskin iklim farkları yoktur; özellikle kıyı kesimleri ve And dağları çok yağış alırlar. Ülkenin batı kesimlerinde yağışlar nisan ve eylül ayları arasında, doğu kesimlerinde ise mayıs-temmuz ve aralık-ocak ayları arasında görülür. Kuzey bölgelerinde özellikle

Venezuela: And dağlarının kuzey-doğu uzantısını meydana getiren Cordillera de Merid sıradağlarından bir görünüş.

Paraguana yarımadasının doğusunda daha az yağış görülür; hatta zaman zaman kuraklık meydana gelir. Dağların çoğu, ağaçların gelişmesini sağlayacak kadar yağış alır. Ancak yüksekliği 1 800 m.'yi geçen dağlarda hem sıcaklık dereceleri hem de yağışlar yalnız otların yetişmesine elverir. **Tierra fria** diye nitelendirilen bu yüksek bölgede tahıl üretimine elverişli topraklar bulunur. Yaz ayları boyunca yeterli yağış alan güney bölgeleri kış aylarında çok az yağış aldıklarından burada hayvancılık gelişmiştir.

Ekonomi ve Şehirler: Venezuela maden yatakları, ormanları, hammaddeleri, enerji kaynakları bakımından çok zengindir; tarım ve sanayi ise henüz yeteri kadar gelişmiş olmamakla birlikte büyük gelişme olanaklarına sahiptirler.

Toprağın ancak % 3'ü işlendiği halde çalışan nüfusun üçte biri tarımla uğraşmaktadır. Kahve, kakao, şekerkamışı, tütün, tahıl, muz başlıca ürünlerdir. Bunların çoğu ancak iç tüketimi karşıladığı halde kahve, kakao, şeker ve orman ürünleri ihraç edilmektedir. En çok And yamaçlarında ve yüksek bölgelerde yetiştirilen kahve çok iyi kalitelidir. Kakao üretimi, And dağlarının daha alçak bölgelerinde, daha sıcak ve nemli alanlarda yapılmaktadır. Valencia havzasında da bir miktar kakao yetiştirilir. Şekerkamışı ve pamuk üretimi de bu bölgenin önemli ürünlerindendir; ayrıca darı, fasulye ve pirinç yetiştirilmektedir. Alçak bölgelerde manyok üretimi, daha yükseklerde ise patates üretimi önemli bir yer tutmaktadır. Hayvancılık Valencia havzası ve Caracas bölgelerinde ve ovalarda gelişmiştir. Hayvan sayısının çok olmasına karşılık, hayvancılık ürünleri kaliteli değildir. Puerto Cabello'da süt ürünleri, Maracay'da dericilik sanayii ileridir. Ülkenin % 40'ı ormanlarla kaplı olduğu halde orman ürünleri yeterince değerlendirilmemektedir. Ormanların genellikle sarp kesimlerde yer almasının bu sonuçta etkisi vardır. 1917'de işletmeye başlanan petrol, o tarihten bu yana başlıca millî zenginlik kaynağı olmuştur. Yılda 185 000 000 tonluk üretimle Venezuela, dünyanın A.B.D. ve S.S.C.B.'den sonra üçüncü büyük petrol üreticisi ve en büyük ihracatçısıdır. Başlıca petrol bölgeleri kıyılarda ve Maracaibo gölünün sığ sularındadır. Petrolün aşağı yukarı üçte biri arıtılmaktadır. Maracaibo'da Paraguana yarımadasında ve Aruba gibi kıyıdan uzak adalarda petrol arıtma merkezleri vardır. Paria yarımadası kıyılarında kuzey-doğuda 1950 yıllarında açılan yeni bir petrol alanı, son on yıldır toplam petrol üretiminin dörtte birine yakın bir kısmını sağlamaktadır. Petrol, borularla arıtma merkezlerine ulaştırılmaktadır. Doğal gaz da bol olmakla birlikte henüz yeteri kadar işletilmemektedir. Mercedes - Tucupita ile Caracas arasında bir doğal gaz boru hattı vardır. En önemli ikinci maden, Venezuela'nın ikinci ihracat maddesi olan demir cevheridir. Cerro Bolivar ve El Pao madenlerinde bulunan demir, demiryoluyle ya da Orinoco ırmağının aracılığıyle limanlara ulaştırılır. 1966 yılında 17 000 000 ton demir ihraç edilmiştir. Dünyanın başlıca demir ihracatçısı olan Venezuela'nın demirinin büyük bir kısmını A.B.D. satın alır.

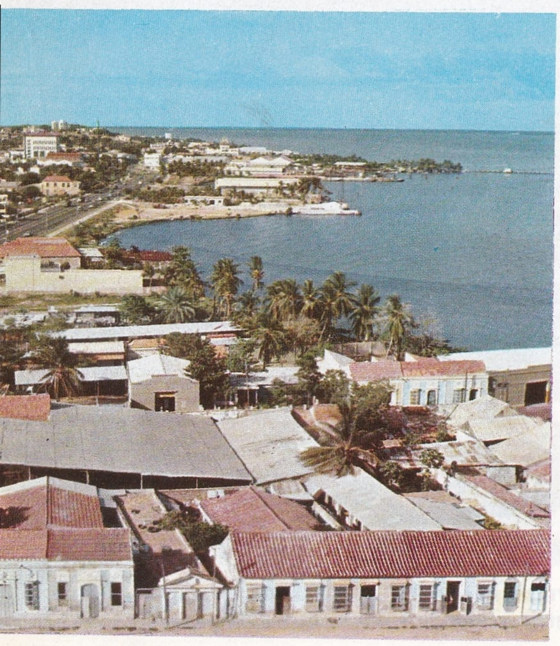
Ülkede çıkarılan başka madenler arasında Guyana dağlık bölgesinde altın ve pırlanta, Puerto Ordaz'ın güney-doğusunda bulunan Upata'da manganez ve Puerto Cabello'da asbest vardır. Fosfat taşı ve çinko yatakları da bulunmuştur.

And dağlarının merkez bölgesinde bulunan, dik yamaçlı bir vadi üzerinde kurulmuş olan başkent Caracas'ın başlıca gelir kaynağı petroldür; Caracas göz alıcı bina ve caddeleriyle çok modern bir şehirdir. Buna rağmen yanıbaşındaki gecekondu mahallelerinde yaklaşık olarak 300 000 kişi çok zor koşullar içinde yaşamaktadır. Maracaibo (nüfusu 500 000) ülkenin ikinci büyük şehridir. Buradan geçen petrol boruları Paraguana yarımadasında Cardon ve Amuay'a varır. Balquisimeto (nüfusu 250 000) şeker, kakao ve kahve pazarıdır; ayrıca büyükbaş hayvan da yetiştirilir. Diğer önemli şehirler arasında tarım ve endüstri merkezleri olan Valencia (nüfusu 204 000) ile Maracay (nüfusu 142 000) sayılabilir. Caroni ve Orinoco ırmaklarının birleştiği noktada yer alan Puerto Ordaz (nüfusu 100 000) gittikçe önem kazanmaktadır; demir cevheri ihraç eden bu şehre cevher, güney-doğudaki El Pao ve güney batıdaki Cerro Bolivar'dan gelir. Irmak A.B.D.'ye giden maden şilepleri için derinleştirilmiştir. Caroni ırmağından elde edilen hidroelektrik güç Ciudad Guyana (nüfusu 100 000) adlı yeni bir şehrin kurulmasını sağlamıştır. Ciudad Guyana'da alüminyum işletmeleri ve maden cevheriyle kereste fabrikaları kurulmuştur.

Tarih: Venezuela'yı 1498 yılında üçüncü Amerika gezisi sırasında Cristoforo Colombo keşfetmiştir. 1499 yılında Maracaibo gölünde yapılmış olan evleri gören Alonso de Ojedo buraya «Küçük Venedik» adını vermiş, bu ad giderek «Venezuela»ya dönüşmüştür. Sakin yaradılışlı olan yerli halk, bölgeyi kolonileştiren İspanyollara karşı direnmemiş, bölgedeki ilk İspanyol kolonisi, 1521 yılında Cumana'da kurulmuş ve ülke Yeni Granada'nın bir parçası haline gelmiştir.

1811 yılında Francisco Miranda bağımsız bir hükümet kurmak istemiş fakat başaramamış, daha sonra Simon Bolivar'ın öncülüğünde yapılan savaşta kralcı güçler Carabobo'da yenilgiye uğratılarak (1821) Venezuela, Kolombiya, Ekvator ve Panama'dan meydana gelen Büyük Kolombiya kurulmuştur. Venezuela

Solda: Güney Amerika'nın en büyük petrol merkezi Maracaibo'nun genel görünüşü. Ortada: Valencia gölü kıyısındaki endüstri merkezi Maraco. Sağda: Maracaibo gölünün sığ sularından elde edilen petrolü rafineriye ulaştıran boruların bir bölümü.



1830 yılında bu ittifaktan ayrılmıştır. Juan Vincent Gomez'in 1908'den 1935'e kadar süren diktatörlüğü sırasında ülke, petrolün işletilmeye başlanmasıyle ekonomik durumunu düzeltmiştir. 1945'de yapılan bir hükümet darbesiyle başa gelen Romulo Betancourt ve 1947 seçimlerinin iktidara getirdiği Romulo Galligos, Venezuela'yı çağdaş bir ülke düzeyine getirmek için çaba harcamışlardır. 1948'deki askerî darbe demokrasiye son vermiş, 1950'den 1958'e kadar ülke diktatör Marcos Perez Jimenes tarafından yönetilmiştir. 1958 yılının aralık ayında yapılan seçimde Romulo Betancourt yeniden başkanlığa seçilmiş, 1963 seçimlerini ise Betancourt'un partisinden Raul Leoni kazanmıştır.

VENİZELOS, ELEFTERİOS
(1864-1936) Yunanlı siyaset adamı. Girit'te doğmuş, Paris'te ölmüştür. Uluslararası ilişkilerden ülkesi yararına sonuçlar çıkarmasını bilmiş, Girit'in Yunanistan'a katılması için çaba harcamış, 1912-1913 yılında başbakan olmuş ve Balkan savaşının çıkmasında etkili olmuştur. 1914 yılında, Almanya ile iyi ilişkiler sürdürmesini isteyen kral Konstantin ile anlaşmazlığa düşmüş, 1916'da Selânik'te geçici bir hükümet kurarak kralın tahttan feragat etmesini sağlamıştır. Türk-Yunan Savaşının, Türk Kurtuluş Savaşı sonucunda Yunanistan'ın hezimetiyle sona ermesi üzerine istifa etmiş, 1928'de yeniden iktidara gelerek diktatörlük yönetimini uygulamıştır. 1933'te devrilmiş, 1935'te bir isyan çıkartmayı denemiş, gıyabında ölüm cezasına çarptırılmış, Fransa'ya sığınmıştır.

VENTURI, GIOVANNI BATTISTA
(1746-1822) İtalyan fizikçisi. Reggio Emilia'nın bir köyünde doğmuş, küçük yaşta papaz yetiştiren bir okula girmiştir. Papazlık mesleğinin ilk yıllarını yine Reggio Emilia bölgesinde geçirmiş, bilimsel konulardaki çalışmaları nedeniyle Modena ve Pavia üniversitelerinde öğretim üyesi olmuştur. Bir süre sonra İtalya'dan ayrılarak İsviçre ve Fransa'da yaşamıştır. Bilim tarihiyle ilgili araştırmalar yapmış, metrik sistemin yararlarına ilişkin bir rapor hazırlamış, ömrünün son yıllarında ekonomi ve maliye ile de ilgilenmiştir. Venturi'nin hidrodinamik konusundaki çalışmaları önemlidir. Bir borudan akan sıvının miktarı Venturi'nin bulduğu ve venturimetre adını alan bir araçla ölçülür.

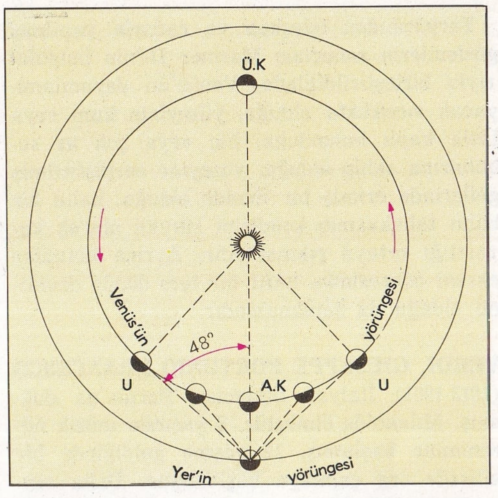
VENÜS
(bkz. Afrodit)

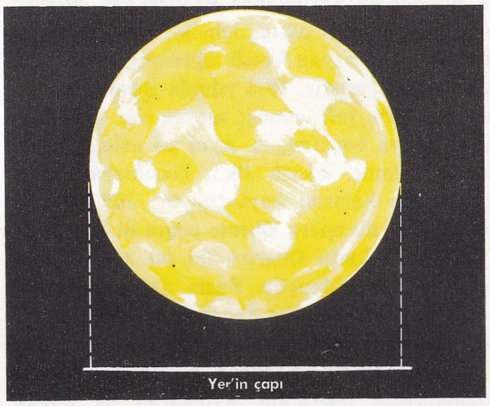
VENÜS
Güneş sisteminin merkezden sayıldığında ikinci gezegenidir. Güneş battıktan az sonra veya şafaktan önce beyazımsı sarı, güçlü bir ışıkla parlar. En parlak anında büyüklüğü —4,6-dır. Güneş ve Ay dışında, gündüz çıplak gözle görülen ve gece tanınabilir bir gölge veren tek gökcismidir. Yerkürenin boyutlarına oranlanırsa Venüs'ün boyutları şöyledir: Çap 1 kadar (12 320 km.); yüzölçümü 0,98; hacim 0,97; kitle 0,83 (Güneş'in 1/404 000)i; yoğunluk 0,9 (Suyun 4,7)si; yerçekimi 0,85.

Kutup yassılığının ne kadar olduğu henüz hesaplanmamıştır. Uyduları da henüz bilinmemektedir. Albedosu (ışıklı olmayan bir gökcisminin verdiği aydınlık) 0,58 olup bu, Güneş sisteminde en yüksek rakamdır. Bundan Venüs'ün yoğun bir atmosfer tabakasına sahip olduğu anlaşılmaktadır. Merkezkaç hızı saniyede 10 km.'dir. Güneş'e olan ortalama uzaklığı 108 milyon km.'dir. Güneş çevresinde dönüşü 224 gün 16 saat 40 dakika sürer. Yörünge hızı saniyede 34,7 km.'dir. Bütün gezegenler içinde yörüngesi çembere en yakın biçimi gösteren gezegendir. Tam bir çemberden ancak 0,0068 kadar sapar. Yörüngesi Yerkürenin yörüngesi içinde olduğundan her zaman Güneş'e yakın görülür. En yüksek elongasyonu (gökcisminin Yer ve Güneş'le yaptığı açı) 47° dir. Bu nedenle de akşam veya sabah ve ancak birkaç saat süreyle görülebilir. Güneş diskinden (Güneş'in Yer'den görünen yüzü) 8 yıl, 121,5 yıl, 8 yıl ve 105,5 yıl gibi eşit olmayan dört aralıkla geçer. Bu olaydan yararlanarak Yer - Güneş uzaklığı bulunmaktadır. 7 temmuz 2004 ve 5 temmuz 2012 tarihlerinde Venüs'ün Güneş diskinden geçeceği hesaplanmıştır. Venüs - Yer uzaklığı her iki gezegenin yörüngeleri üzerinde bulundukları noktaya göre 40 milyon km. ile 260 milyon km. arasında değişir. Bu nedenle, Venüs Yer'den çeşitli büyüklüklerde görülür. Yer'e en yakın olduğu sırada en az ışık alır. En uzak bulunduğu zamandaysa en parlak durumundadır. Ay'ın evrelerine benzer ışıklılık evreleri vardır. Bunlar 585 günlük bir dönem gösterirler. Sürekli olarak bulutlarla örtülü bulunduğundan kendi ekseni çevresindeki dönüşü, doğrudan doğruya kesinlikle hesaplanamamış, ancak dolaylı ve yaklaşık olarak bazı hesaplar yapılmıştır. Bugün genellikle Schiaparelli'nin varsayımı kabul edilmektedir. Buna göre Venüs'ün Güneş'e bakan yüzü hep aynıdır. Bu da, ekseni çevresinde bir dönüşünün süresinin Güneş çevresindeki bir dönüşünün süresine eşit olması demektir.

Atmosferi yoğun, karışık ve gezegenin yüzünü saklayacak kadar bulutludur. Bulutlar hiç bir dalga uzunluğunda ışığı geçirmez. Bunlarda buz kristalleri olduğu sanılan beyaz parçacıklar bulunmaktadır. Prizmadan geçirilen ışığının Güneş ışığı renkleri vermesi, Venüs'ün kendisinden ışık çıkmadığını gösterir. Gezegen Güneş'in önünden geçerken atmosferi ışıklı bir hâle gibi görünür. Bazen görünen yüzünün karanlık kesiminde fosforlanmalara rastlanır; bunlar kutup şafağına benzer.

Mariner II.'nin Venüs Konusundaki Bulguları: Mariner II. adı verilen bir gözlem aracı, 27 ağustos 1962'de Cape Kennedy (A.B.D.) den uzaya fırlatılmış ve 14 aralık 1962'de Venüs'ün 34 838 km. yakınından geçmiştir. Bu gözlem aracı, gezegenin yakınlarında 42 dakika kalmıştır. Aracın bulgularıyle o zamana kadar bilinen birçok veri değişmiştir. Bulguların belli başlıları şunlardır: Gezegenin yüzeyinde 425 °C olan sıcaklık (Yeryüzünde yapılan spektroskopik gözlemler bu sıcaklığı 315 °C olarak vermiştir), bulutların orta katlarında — 35 °C,





Üstte: Yer'in ve Venüs'ün yörüngeleri arasındaki bağıntılar. Üst kavuşum (Ü.K) ile en büyük uzanım (U) arasında 221 gün geçer. En büyük uzanım ile alt kavuşum (A.K) arasında ise 71 gün geçer. Altta: Venüs gezegeninin görünüşü ve boyutlarının Yer'in boyutlarıyle karşılaştırılması.

bulutların dışında —50 °C'dir. Güneş'e bakan yüzle onun karşıtı olan yüz arasında önemli bir sıcaklık farkı bulunamamıştır. Bu da yoğun atmosferin bol ısı dolaştırdığı görüşünü ortaya çıkartmaktadır.

Buna karşılık bulut örtüsünde, katlara göre 10 °C'lik bir ayrılık görülmektedir. Bunun bulutların kalınlık, ışık geçirmezlik gibi özelliklerinden yahut da gezegenin doğrudan doğruya görülemeyen yüzünün özelliklerinden olduğu sanılmaktadır.

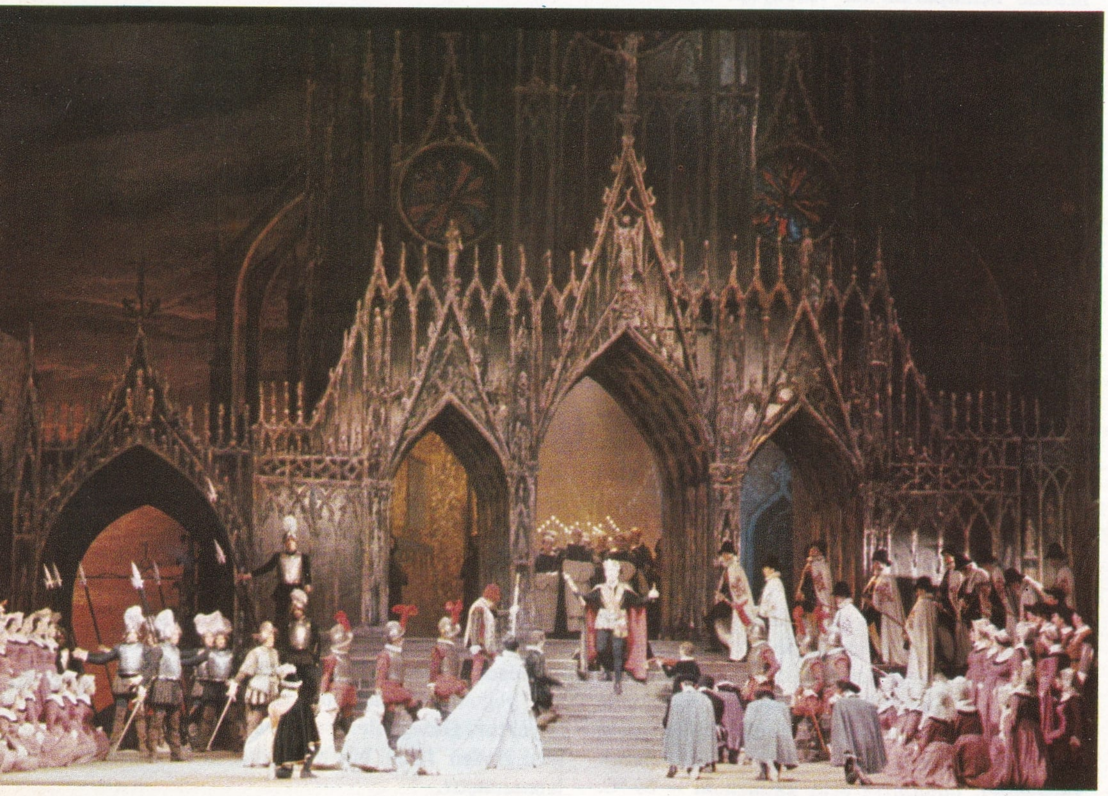
Yer'in atmosferinden 10-30 kat daha yoğun olan Venüs'ün atmosferi 72 km. yükseklikte başlayıp 96 km. kadar bir kalınlık göstermektedir. Yapısında bir parçası sıvı, bir parçası katı olmak üzere yoğunlaşmış hidrokarbürler bulunduğundan bir çeşit sise benzetilebilir. Bulutların üst katında ne şu ne de karbon dioksit vardır. Daha önce yeryüzünden yapılan gözlemler bulutlarda su buharı ve bol miktarda karbon anhidrit bulunduğu sonucunu vermiştir.

Önceden sanıldığının tersine Venüs'te yüksek yoğunlukta elektron yüklü iyonosfer katı yoktur. Gezegenlerarası uzay kesiminde gözlendiğinden fazla bir manyetik güce de rastlanmamıştır.

Yeryüzünden teleskop ve radarla yapılmış gözlemlerin sonuçları Mariner II.'nin bulgularıyle birleştirildiğinde, Venüs'ün dayanılamıyacak sıcaklıkta olduğu, yüzeyinin kum veya tozla kaplı bulunduğu, hiç veya çok az su buharına sahip olduğu, yüzeyine serpiştirilmiş göllerinde erimiş bir madde olduğu, kalın bir bulut tabakasının kendisini sürekli olarak kararttığı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca kutuplar ekseni çevresinde, hafif bir ters dönüş devinimi olduğu da sanılmaktadır.

VERDI, GIUSEPPE FORTUNIO FRANCESCO (1813-1901) İtalyan bestecisi. Parma'da doğmuş, Milano'da ölmüştür. 8 yaşında müzik öğrenimine başlamış, 12 yaşına geldiğinde bir kilisede org çalmaya başlamıştır. Daha sonra Busseto'da Ferdinando Provesi'den ders almış, yaş sınırını aştığı için Milano konservatuvarına alınmayan Verdi, öğrenimini özel olarak tamamlamıştır. 1836 yılında Busseto'da şehir bandosu şefi olmuş, ayrıca ilk bestelerini yapmaya başlamıştır. Aynı yıl evlenmiş, iki çocuğu olmuş, ancak ilkin çocuklarını, 1840 yılında da karısını kaybetmiştir. 1837 yılında bestelediği ilk opera **Oberto conte di Bonifacio** (Bonifacio Kontu Oberto) iki yıl sonra Milano'da temsil edilmiştir. Fazla ilgi uyandırmayan bu operadan ve daha sonra bestelediği bir operakomikten sonra, 1842 yılında Milano'da sahnelenen **Nabucco** büyük bir başarı kazanmıştır. İtalya'nın Avusturya ile büyük bir anlaşmazlık içinde bulunduğu bu dönemde, Verdi, vatanseverlik duygularını işleyen **Ernani** (1844), **Giovanna d'Arco** (1845) ve **Macbeth** (1847) gibi operalarla ulusal bir besteci niteliğine ulaşmıştır. Daha sonraki çalışmalarında da İtalya'nın siyasal gelişmelerine paralel bir tutumu yansıtması, müziğinin hem geniş halk tabakaları, hem de aydınlar tarafından kolayca benimsenmesine yol açmıştır. Bir süre Paris'te kaldıktan sonra yeniden Busseto'ya dönen Verdi en ünlü üç operasını bestelemiştir. Art arda bestelediği **Rigoletto** (1851), **Il trovatore** (1853) ve **La traviata** (1853) operaları hem Verdi müziğinin en başarılı sayfalarını meydana getirmiş, hem de bestecinin adını ülkesinin dışında yaygınlaştırmıştır. 1859 yılında bestelediği **Ballo in Maschera** (Maskeli Balo) operasından sonra milletvekili seçilerek parlamentoya girmiştir. 1865 yılında **Macbeth'i** yeni baştan bestelemiş, 1862'de Petersburg'da temsil edilen **La Forza del Destino** (Talihin Kuvveti) yu gözden geçirmiş, 1867'de bestelediği **Don Carlos**'da ise, içinde bulunduğu yalnızlığı dile getirmiştir. Bu operayı izleyen **Aida** (1871) dan sonra, **Otello** (1887) ve **Falstaff** (1893) ile bestecilik hayatının doruğuna erişmiştir. Manzoni'nin ölümü üzerine bestelediği **Messa di requiem** (1874) ise Verdi müziği için bir tür yeniden doğuş teşkil etmiştir. Verdi bu çalışmalarından başka bazı dinsel parçalar, yaylı çalgılar için bir kuartet de bestelemiştir. Milano'da yaşlı müzisyenler için bir bakımevi kurmuş, ölümünden sonra buraya gömülmüştür; Verdi'nin eserlerinin sağladığı telif hakları günümüzde de bu bakımevine tahsis edilmektedir.

Solda: Giuseppe Verdi'nin portresi. Sağda: Verdi'nin Agote villasındaki yatak odası.



Giuseppe Verdi'nin Don Carlos operasının Scala Operasında temsilinden bir sahne. Bu opera ilk kez 1867'de Paris operasında temsil edilmiştir.

VERDİGRİS

Bazik bakır asetat. Yeşil renkli verdigris $CuO \cdot 2\,Cu(CH_3COO)_2$, mâvi renklisi ise $CuO \cdot Cu(CH_3COO)_2$ formülü ile gösterilen yapıdadır. Verdigris eskiden yağlıboya yapımında pigment (renk verici madde) olarak kullanılırdı. Ayrıca basma boyacılığında da kullanılmıştı. Bugün bu boyalar zehirli olduğu, zamanla renk değiştirdiği, başka kimyasal maddelere etki ettiği için pek kullanılmamaktadır. Bunun yerine arsenik trioksitle birleştirilerek Paris yeşili adını alan ve bitkilerdeki zararlı mantarları ve böcekleri öldürmek için kullanılan bir madde kullanılmaktadır. Paris yeşili bakır aseto - arsenat adını da alır. Eskiden verdigristen bazı merhemler, deriye sürülen sıvı ilâçlar yapılırdı. Bugün bu kullanılış da hemen hemen ortadan kalkmıştır.

VEREM

«Mycobacterium tuberculosis» adı verilen bir bakterinin meydana getirdiği bulaşıcı hastalık. İlk bakışta birbiriyle hiç ilgili değilmiş gibi görünen pek çok değişik rahatsızlıklara yol açan mikrop, vücudun her kısmına bulaşabilir. Bakteriyologlar insanlarda, sığırlarda, kuşlarda ve balıklarda bulunan verem basilleri saptamışlardır; bunların en önemlileri insanlarda ve sığırlarda karşılaşılan verem ba-

silleridir. İnsan tipi verem basilleri akciğerlere yerleşir ve bu hastalığa tutulmuş olan kişilerin öksürük nöbetleri esnasında etrafa saçılan tükürük damlacıkları aracılığıyla başkalarına geçer. Tükürük damlacıklarındaki basiller, solunum sistemine girerler. Eğer üst solunum yollarında yerleşirlerse, boyun lenf bezlerinde bez tüberkülozu denilen hastalığı meydana getirirler. Eğer mikroplar solunum borusunu aşarak akciğerlere ulaşırlarsa, akciğer veremi başlar. Akciğerde bir odak meydana geldikten sonra, verem basili buradan vücudun her tarafına, özellikle kemiklere, eklemlere ve beyin zarlarına yayılarak o bölgelerde de hastalığa sebep olurlar.

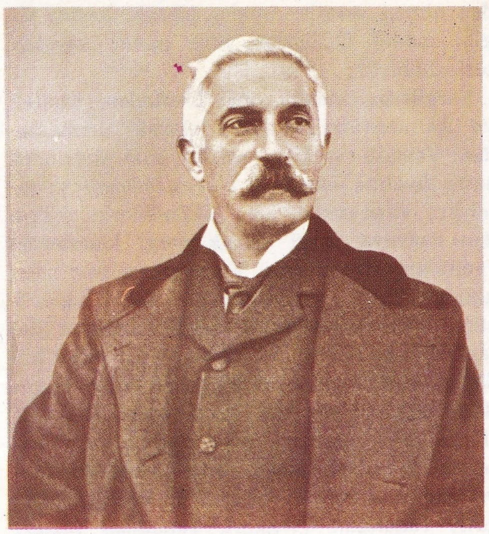
Sığır tipi verem basili, süt ve kaymak aracılığıyla insana bulaşır. Bu tip verem basili, sindirim sistemi aracılığıyla diğer organlara ulaşarak, karıniçi bez veremi ile kemik ve eklem veremine yol açar. Bugün birçok ülkede yasalar süt ve kaymağın pastörize edilmesini öngörür. Böylece sığır tipi verem basili ile hastalananların sayısı azalmıştır. Önceleri tüberkülozlu hastaların bakımı çok güçtü. 1949'da streptomycin, daha sonra bulunan para - aminosalicylic - acid (PAS) ve isonicotinic - acid - hydrazide (INH) gibi ilâçlar, hastaların hastanelerde yatma süresini kısalttığı gibi veremden ölüm oranını çok azalttı ve milyonlarca sağlam insana hastalığın bulaşmasını önledi. Bu ilâçlar tek tek kullanıldıkları zaman, bir süre sonra mikroplarda ilâca karşı bağışıklık meydana gelmekte ve ilâç, etkisini kaybetmektedir. Ancak birlikte kullanıldıklarında bu durum görülmemektedir. Verem aşısı da yaygın olarak uygulanmaktadır. Canlı sığır tipi basiller, yapay ortamlarda üretilerek özel yöntemlerle aşı hazırlanır. B.C.G. aşısı olarak bilinen bu aşı, vereme karşı bağışıklık sağlamakla birlikte kesin korunma için yeterli değildir.

VERESS, SANDOR

(1907-) Macar bestecisi ve piyanisti. Müzik öğrenimini Budapeşte'de görmüş, Bartok'tan piyano, Kodaly'den bestecilik dersleri almıştır. Bartok ve Kodaly'nin müzik etnolojisi konusundaki araştırmalarını sürdüren Veress, Berlin'de de müzik çalışmaları yaptıktan sonra, 1934'te Budapeşte'de bir müzik pedagojisi enstitüsü kurmuştur. Çeşitli kurumlarda müzik öğretmenliği de yapan Veress, bestelerinde Stravinski ve Hindemith'in etkilerini taşımakla birlikte, halk geleneklerine büyük oranda yer veren kişisel bir üslup kullanmıştır. Çocuklar için bestelediği **Müzik Notalarının Gelişmesi** (1931) adlı parça, iki senfoni, iki konçerto ve **Paul Klee'ye Saygı** (1952) adlı eserleri bestelerinin en tanınmışlarıdır. Ayrıca **Bela Bartok, the Man and the Artist** (Bela Bartok'un Kişiliği ve Sanatı, 1948) adlı İngilizce bir kitabı vardır.

VERGA, GIOVANNI

(1840-1922) İtalyan yazarı. Zengin bir toprak ağasının oğludur. Edebiyata duyduğu yakın ilgi yüzünden hukuk öğrenimini yarıda bırakmıştır. Catania'da bir gazete çıkarmaya başlamış, daha sonra Milano'ya yerleşmiştir. Sicilya öyküsü olan **Nedda** (1873), Verga'nın giderek önderi olduğu İtalyan realizmine dönüşünü belgelemektedir. Kısa hikâyelerinde ve başyapıtı olan iki romanı **I Malavoglia** (1881), **Mastro Don Gesualdo** (1889) da keskin ve sağlam bir anlatım üslubu ortaya koymuştur. Bunların yanı sıra en tanınmışları **Cavalleria rusticana** (Köylü Namusu, 1884) ve **La Lupa** (Dişi Kurt, 1896) olan çok sayıda piyes yazmıştır.



Giovanni Verga.

VERGİ

Devletin ya da yetkili kamu kuruluşlarının kişi ve kurumlardan hukukî zorunluk altında belli koşullara göre ve karşılıksız olarak aldıkları, devlet gelirinin büyük bir bölümünü oluşturan ödemeler.

Kökeni kesinlikle bilinmemekle birlikte, papirüslerden verginin Mısırlılarda var olduğu anlaşılmaktadır. Eski Yunan'da da arazi, gümrük ve lüks vergileri alındığını gösteren belgeler bulunmuştur. Roma'da önceleri savaşlarda yenilenin, yenene verdiği haraç biçiminde görülen vergi sonradan genişletilmiştir. On beş yılda bir, devletin ihtiyacı olan toplam vergi saptanarak Roma belli gruplara (capito) ayrılmış, saptanan miktar bu gruplara bölünerek her birine düşen miktar vergi olarak alınmıştır. Bizans İmparatorluğunda da aynı sistemin kullanıldığı görülmektedir. Bizans vergileri baş, arazi ve tüccarlardan alınan vergilerden oluşmaktaydı. Ortaçağda Roma vergi sistemi devam edememiş, bu devirde başlıca gelir kaynağının malikâne gelirleri olması ve vergi vermenin şerefsizlik sayılması nedeniyle ancak arazi ve gümrük vergileri varlıklarını sürdürmüşlerdir. Vergi, devletin kamu hizmetleri karşılığı aldığı bedel değil, derebeylerin özel geliri durumuna gelmiştir.

İslâm ülkelerinde vergiler şerî ve örfî olarak iki kısma ayrılmıştı. Şerî vergiler zekât, öşür, haraç ve cizyeden oluşurdu. Kendisine gerekli olandan fazla malı (altın, gümüş, ticarî mal vb.) olanlar, kendilerinde bir yıl bulunan bu malların kırkta birini hazineye vermek zorundaydı (zekât); öşür, toprak ürünlerinden alınan vergiydi; haraç, alınan ülkelerde Müslüman olmayan halkın ödediği toprak vergisiydi; cizye ise yine Müslüman olmayanların askerlik yapmamak için ödedikleri vergiydi. Örfî vergiler de, alınan yerlerde var olanlarla, sonradan konan vergileri ifade ediyordu.

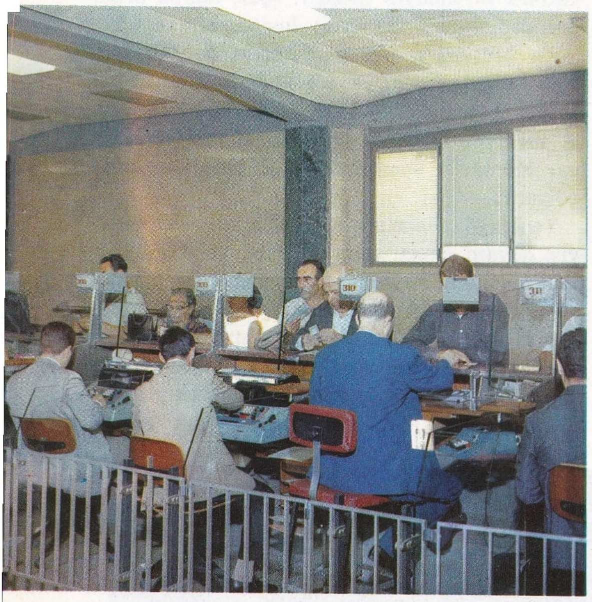
Yeniçağda önceleri ortaçağdaki vergi anlayışı devam etmiş, ancak XVIII. ve XIX. yüzyıllarda gelir kaynağı durumuna gelmiştir.

Vergilerin sınıflandırılması, konusu ve toplanış biçimleri çok değişik olmuştur. Günümüzde mal olarak vergi verme, dağıtma usulü (vergi tutarının önceden saptanarak yükümlüler arasında paylaştırılması), şahıs üzerin-

Vergi yükümlülüğünün kökeni çok eskidir. Resimde Bruegel'in «Vergilerin Ödenişi» adlı tablosu görülmektedir (Gand Güzel Sanatlar Müzesi).

den alınan vergiler, malın ağırlık, hacim vb. gibi maddî ölçülerine göre alınan vergiler terkedilmiştir.

Vergilerin tamamı, mal üzerinden, vasıtalı ya da vasıtasız ve para olarak alınmaktadır. Vasıtalı vergiler satılan mal üzerinden satış fiyatına eklenmiş olarak ödenen vergilerdir; vasıtasızlar ise, yükümlülerin doğrudan doğruya vergi olarak vergi idarelerine yaptıkları ödemelerdir. Verginin ne üzerinden alındığı (konusu), yükümlüsü, konu ve yükümlülükte ayrıcalıklar, vergi borcunun hesaplanacağı miktar ve oranı, yükümlüye bildirimi, kesinleşmesi ve ödenmesi verginin çeşitli evrelerini gösterir. Vergi türleri baş vergileri, gelir vergileri, gelir fazlası vergileri, servet vergileri, servet artışı vergileri (genel servet artışı ile veraset ve intikal vergileri), randıman vergileri, randıman fazlası vergileri, belli mala sahip olma nedeniyle alınan vergiler, hukukî işlem vergisi, gümrük vergileri, mal muamele vergileri, tüketim (asıl tüketim ve tekel resimleri), hizmet vergileri (maldan başka işlemlerden alınanlarla eğlence ve ulaştırma vergileri) olarak sınıflandırılabilir.



Vergi yükümlüleri bir vergi dairesinde borçlarını öderken.

Türkiye'de vergi, ilgili yasada bildirilen konularda ve onun verdiği yetkiye dayanarak alınır. Gelirler, gelir ve kurumlar vergisiyle vergilendirilir. Gelir vergisi, bir gerçek kişinin bir takvim yılı içinde elde ettiği kazanç ve gelirlerin safi tutarından alınır. Ticarî ve tarımsal kazançlardan, ücretlerden, serbest meslek kazançlarından, taşınmaz sermaye gelirlerinden, taşınır sermaye gelirlerinden, sermaye kazançları ve arızî kazançlardan gelir vergisi alınır. Ancak bunlar kendi içlerinde, gelir oranlarına göre, götürü ya da gerçek usulde vergilendirilirler, en az geçim indiriminden yararlanırlar. En az geçim indiriminde miktar bakımından yükümlünün medenî hal ve aile durumu esas alınır. Yatırımları

XIII. yüzyılın ikinci yarısında yapılmış olan bu Fransız estampında halkın ağır vergilere ve vergi yöntemindeki yolsuzluklara karşı duyduğu öfke konu edinilmiştir.

desteklemek, ekonomide sermaye birikimini, iktisadî kalkınmayı gerçekleştirmek amacıyle ticarî ve tarımsal kazançlarıyle vergilendirilenlere yatırım indirimi uygulanır. Yükümlüler, yıllık kazanç ve gelirleri için yıllık bildirge vererek, yasada belirtilmiş servet unsurlarını bildirirler. Sermaye ortaklıklarına ve yasada belirtilen kuruluşlara, kurumlar vergisi uygulanır; kamu kurumları bu vergiden muaftır. Gider vergileri, maddî mallardan alınan vergiler (ilk üretim maddeleri, yapılmış maddeler, yenecek içecek maddeler ve ithal maddeleri, bina inşaat vergisi) ile hizmet vergileri olarak alınan banka ve sigorta işlemleri, taşıma işleri, P.T.T. vergilerini kapsar. Bunlardan başka devlet gelirlerini oluşturan vergiler arasında, yapım ve satışı devlet tekelinde olan ağır alkollü içkiler ile sigara ve tuzdan alınan millî savunma vergisi, motorlu taşıtlar vergisi, dış seyahat harcamaları vergisi, emlâk alım vergisi, emlâk vergisi, taşınmaz kıymet artışı vergisi, gümrük, işletme, veraset ve intikal vergileri, harçlar ve damga resimleri yer alır.

Vergi yükümlüsünün vergilendirmeyle ilgili ödevlerini yerine getirmemesi ya da eksik getirmesi nedeniyle verginin zamanında ya da hiç gerçekleşmemesi ve vergi yasasının yüklediği usul ve şekle uyulmaması, vergi cezalarını doğurur.

Vergi, Maliye bakanlığının yetki çevresine girer. İllerde en büyük maliye memuru defterdardır. Vergilerin tespit ve toplanma işlemleri vergi dairelerince yapılır, vergi anlaşmazlıkları Vergi İtiraz ve Temyiz Komisyonlarınca çözülür.

VERLAINE, PAUL MARIE

(1844-1896) Fransız şairi. Metz'de doğmuştur. Tipik bir küçük burjuva çocuğu olarak yetişmiştir. Genç yaşında Paris'e gittiğinde ilkin bir sigara şirketinde, daha sonra da belediyelerde çalışmıştır. Bir süre sonra bu şekilde yaşamaktan vazgeçerek, Bohem yaşayışını benimsemiştir. Çok genç yaşta şiir yazmaya başlamış, ilk çalışmalarını **Parnasse Contemporain** (1866) de yayınlamıştır. Aynı yıl yayınlanan **Poèmes saturniens** (Satürn Şiirleri) adlı kitaplarındaki şiirler, Parnasse şiirinin nesnel ve anlatımcı çizgisini sürdürmekle birlikte, Verlaine'in özgün kişiliğini ortaya çıkartmıştır. **Fêtes galantes** (Sevdalı Şenlikler, 1869) adlı yapıtı, üslubunu daha açık olarak ortaya koymuştur.

Verlaine 1870'te evlenmiş; en iyi şiirlerinden bir kısmını kapsayan **La Bonne Chanson** (Güzel Türkü) adlı kitabını karısına adamıştır. Daha evlendiği sıralarda aşırı derecede içkiye düşkün olduğundan, evliliği sağlam temellere oturmamıştır. 1871'de Arthur Rimbaud ile tanışmış, karısını ve çocuğunu terk ederek Rimbaud ile Belçika'ya, oradan da İngiltere'ye kaçmıştır. Bu dostluk 1873'de Brüksel'de sert bir şekilde sona ermiş; bir kavga sırasında Verlaine, Rimbaud'yu tabancayla yaralamıştır. Rimbaud'nun, arkadaşının beraat etmesi için elinden geleni yapmasına rağmen, Verlaine iki yıl hapse mahkûm olmuştur. Bu arada çalışmalarını sürdürmüş, 1874'te **Romances sans paroles** (Sözsüz Romanslar)u yayınlamıştır. İç huzursuzluğu bir süre dinsel bir bunalıma yol açmış, **Sagesse** (Bilgelik, 1881), adlı kitabında dinsel şiirlerini toplamıştır. Cezaevinden çı-

kınca yeniden Paris'e dönerek eski yaşamını sürdürmeye başlamıştır. 1894'te kendisine «şairler prensi» unvanı verildiği sırada duygusal yaşamı ve vücut sağlığı çok kötü bir durumdaydı.

Verlaine'in az sayıdaki düzyazıları önemli olmakla birlikte, asıl değeri şiir alanındadır. Sembolistler kendisini usta olarak almakla birlikte, Verlaine belirli bir akıma bağlı kalmaktan kaçınmıştır. İç dünyasını dışavurucu nitelikte olan şiirlerinde çağrışım ve duygu yönü ağır basan Verlaine'in öbür şiir kitapları arasında **Amour** (Aşk, 1888), **Parallelement** (Paralel Olarak, 1889), **Bonheur** (Mutluluk, 1891), **Chanson pour elle** (Onun İçin Türküler, 1891) ve **Invectives** (Sövgüler, 1896) en tanınmışlarıdır. Düzyazılarına örnek olarak da **Les poètes maudits** (Lanetlenmiş Ozanlar, 1886) ve **Mes Confessions** (İtiraflarım, 1895) gösterilebilir.

VERMEER, JAN

(1632-1675) Hollandalı ressam. Delft'de doğmuştur. Asıl adı Jan van der Meer van Delft'tir. XVII. yüzyılın en önemli sanatçılarından biridir. Özellikle ev içlerini ve köy görünümlerini konu edinen resimleriyle başarı sağlamıştır. Ele geçen belgeler kişiliği, yaşamı ve özellikle sanatının ilk dönemi hakkında fazla bilgi edinilmesine elverişli değildir. Tabloların yapılış tarihi de saptanamamaktadır. Zaten Vermeer'in günümüze ulaşan yapıtlarının sayısı 35'ten ibarettir. Bir ipek dokumacısı olan babası, aynı zamanda sanat eserleri de alıp sattığından, Vermeer küçük yaştan itibaren bir sanat ortamı içinde yetişmiştir. İlk çalışmalarını kimin yanında yaptığı bilinmemekle beraber, 1653 yılında San Luca loncasına ressam olarak girdiği kesindir. Kısa zamanda meslek arkadaşları arasında sivrilmiş, 1662 ve 1670 yıllarında loncanın başkanlığına seçilmiştir. Kalabalık olan ailesinin geçimini sağlayabilmek için tablo tacirliği ve bilirkişilik de yapmıştır. Hatta bu ikinci uğraşına ressamlıktan daha fazla zaman ayırmak zorunda kalmıştır. **Gök Yüzü Adamı** (Rotschild koleksiyonu, Paris), **Asker, Gülen Kız** (Frick koleksiyonu, New York), **Sütçü Kadın, Küçük Yol,** (Rijksmuseum, Amsterdam) adlı eserlerini 1656 ile 1662 yılları arasında yapmıştır. Bu yapıtlarında büyük bir başarıyle noktacılık tekniğini uygulamış, ışığın noktalarda yansımasıyle figürlere hareketlilik ve canlılık kazandırmayı başarmıştır. Daha sonraları yaptığı eserlerde ise, nesnenin çevresiyle en fazla uyuşum sağlayan konumunu yakalamaya çalışmış, yaşamının son yıllarında da ışık ve gölge oyunlarına çok önem vermiştir. Diğer eserleri arasında yer alan **Penceredeki Kadın** (Metropolitan Museum, New York), **İnci Tartan Kadın** (National Gallery, Washington), **Sanatçının Çalışma Odası** (Kunsthistorisches Museum, Viyana), **Mektup** (National Museum, Amsterdam), **Türbanlı Kız** (Maurithuis, Lahey) adlı tablolarında görülen sarı ve açık mavi renklerin ustalıkla kullanılması, son resimlerinin bir başka özelliğidir. XVII. yüzyılın büyük ressamı Jan Vermeer'in değerini, ancak geçen yüzyılın sonunda Gautier, Pissarro, Goncourt, Van Gogh ve Proust gibi şair ve ressamlar ortaya koymuşlardır.

Jan Vermeer'in Amsterdam'daki Rijkmuseum'da bulunan «Sütçü Kadın» adlı tablosu. Bu tabloda küçük fırça darbelerinin oluşturduğu noktalardan titreşen ışık, nesne ve kişilerde canlı ve parlak bir şekilde yansımaktadır.

Paul Verlaine'in Paris'teki «François Premier» kahvesinde çekilmiş bir resmi (1892). Verlaine bu tarihten iki yıl sonra «Şairlerin Prensi» ilân edilecektir.

VERMİYON

Kırmızı civa sülfür. Kırmızı renkli bir pigmenttir. Yağlıboya yapımında kullanılır. Eskiden zencefre denilen doğal civa sülfür mineralinden elde edilirdi. Bugün sodyum sülfür ile kükürt karışımı, azar azar civa eklenerek öğütülür. Böylece vermiyon elde edilir.

Vermiyon zehirli bir boyadır. Sürüldüğü yüzeyde canlıların, özellikle mantarların gelişmesini önler. Renk yönünden kolay bozulmaz,

solmaz. Ancak öteki kırmızı pigmentlere göre pahalı olduğu için geniş ölçüde kullanılmaz.

VERMONT

A.B.D.'de New England bölümünde bir eyalet (yüzölçümü 24 887 km²., nüfusu 400 000). Kanada, New York eyaleti, New Hampshire ve Massachusetts ile sınırlanmıştır. Bütün New England gibi, Vermont da kayalık ve engebelidir; geniş bir buzul tabakası tarafından oyulmuştur. Yaylalar çoğunluktadır; en önemli dağlar, Mount Mansfield'de 1 350 m. yükseklığe ulaşan Green Mountains'dır. Appalache sıradağlarının bir uzantısı olan bu dağlarda, ticarî amaçlarla granit ve mermer çıkartılan metamorfik kayalar bulunur. Eyaletin güney-batısında Tacconic dağları bulunur; arazi kuzey-batıda Green Mountains'ın eteklerine, Champlain gölüne ve doğuda Connecticut ırmağına doğru alçalır.

Eyaletin doğu yarısının büyük bölümü bu ırmakla sulanır; batı yarısında ise kuzey-batıda Champlain gölüne ve St. Lawrence ırmağına ya da güney-batıda Hudson'a dökülen ırmaklar bulunur. İklim karasaldır; kışlar soğuk, yazlar sıcak olur. Yağış yazın daha fazla olmakla birlikte düzenlidir. Nüfus dağınıktır. Arazinin % 60'dan fazlası ormanlarla kaplıdır; yerleşme bölgelerinin çoğunda, kereste endüstrisi yaygındır. Kâğıt yapımında kullanılan odun çok önemli olmakla birlikte, ormancılık hiç bir bölgede çok fazla gelişmemiştir.

Ekonomi tarıma dayanır. Koşullar çok uygun olmamakla birlikte tarımcılık geniş bir alana yayılmıştır. Mısır, yulaf, patates, elma, hayvan yemi yetiştirilir. Sütçülük özellikle ovalarda çok önem kazanmıştır. Connecticut vadisinde bir miktar tütün ekimi yapılır.

Eyaletin başkenti 10 000 nüfuslu küçük bir şehir olan Montpelier'dir. En büyük yerleşme bölgesi olan Burlington (nüfusu 36 000) eyaletin en verimli bölümünde bulunmaktadır. Vermont, kış sporları ve yazlık dinlenme bölgesi olarak gelişmektedir.

VERNE, JULES

(1828-1905) Fransız yazarı. Nantes şehrinde doğmuştur. Paris'te hukuk öğrenimi görmüş, yazarlığa ilgi duyması bu alanda çalışmasına yol açmıştır. İlkin güldürüler ve vodviller yazmış, 1863'te yayıncı Hetzel ile birlikte çalışmaya başlayarak **Les Voyages Extraordinaires** (Olağanüstü Geziler) adlı seriyi yayınlamıştır. Altmışı aşkın serüven öyküsü arasında **Balonla Devrialem** doğa bilimlerinin gençler arasında yayılmasına yol açmıştır.

Jules Verne'nin keskin imgeleme gücü ve seçtiği ilginç konular kısa sürede bütün dünyada okuyucu kazanmasını sağlamıştır. Yaşadığı dönemin keşif ve icatlar ve deniz seferleri yönünden yoğun bir dönem olması, bilimsel buluşlar üzerine kurulan ve imgeleme dayanan romanlar yazmasını etkilemiştir. Teknikle ilgili ayrıntıları çok ilginçtir; çağının buluşlarının yanı sıra, XX. yüzyılda gerçekleştirilecek birçok buluşu sağlam mantığıyle önceden sezebilmiştir. Eserlerinde, insan zekâsının, buhar ve elektrik gücüne dayanan makinelerin de yardımıyle evreni derinlemesine tanımaya çalışmasını konu edinmiştir. Birçoğu tiyatroya uygulanmış, bazıları senaryo yapılmış olan yapıtları arasında en tanınmışları **Vingt mille lieues sous les mers** (Deniz Altında Yirmi Bin Fersah, 1870), **Le tour du monde en quatre - vingts jours** (Seksen Günde Devrialem, 1873), **De la Terre à la Lune** (Dünya'dan Ay'a, 1865), **Aventures du capitaine Hatteras** (Kaptan Hatteras, 1866), **L'île mystérieuse** (Esrar Adası, 1874) ve **Michel Strogoff** (1876) tur.

Vermont: Başkent Montpelier yakınlarındaki kış sporları merkezi Stone'dan bir görünüş. Devlet ekonomisinin önemli bir kaynağı olan ormanlardan kâğıt ve odun endüstrilerinde yararlanılmaktadır.

VERNİK

Sürüldükleri yüzeylere güzel bir görünüş veren ve havanın etkisinden koruyan saydam sıvılar. Yüzeye sürülen vernik bir süre sonra kurur ve saydam, genellikle renksiz ya da hafif renkli bir filim katmanı bırakır.

Vernikler genellikle, uçucu vernikler ve yağlı vernikler olarak iki sınıfa ayrılırlar. Hangi çeşit olursa olsun vernikler tıpkı boyalar gibi yüzeyleri örten maddelerdir. Yalnız boyalardan farklı olarak, renk verici maddeleri (pigmentler) içermedikleri için, yüzeylerin renklerini ve desenlerini kapamazlar. Aksine sürüldükleri yüzeyleri parlatarak güzel bir görünüş verirler.

Uçucu vernikler doğal ya da yapay reçinelerin alkol, terebentin veya benzeri uçucu sıvılarda eritilmesiyle oluşur. Eritken uçunca yüzeyde reçine kısmı kalır. Kullanılan doğal reçineler kopal, şellak (gomalak), sakız gibi maddelerdir. Bunlar metil alkol, etil alkol (mavi ispirto), petrol eteri gibi uçucu sıvılarda eritilir. Eritme sırasında eritken içine reçine maddesi karıştırılarak azar azar eklenir. Bazen hafifçe ısıtma gerekebilir; ancak uçucu maddeler kolayca tutuştukları için ısıtma çok büyük dikkatle yapılmalıdır. Bundan sonra hazırlanan vernik önce süzülerek erimemiş kısımdan ayrılır ve istenilen yere sürülür. En ucuz vernik maddesi şellaktır, yurdumuzda gomalak adı ile de tanınır. Şellak, Hindistan'da yetişen bir cins akasyanın kabuklarında yaşayan böceklerin salgılarından elde edilir. Sarı-kahve renkli pulcuklar şeklindedir. Isıtılarak etil alkol içinde eritilir. Bu ve öteki uçucu vernikler ucuz, kolay sürülen ve çabuk kuruyan maddelerdir; fakat fazla dayanıklı değillerdir. Özellikle gomalak örneğinde olduğu gibi sudan etkilenerek bozulurlar.

Laklar sentetik reçinelerden yapılan uçucu verniklerdir. Bunlara reçine lakları adı verilir. Ayrıca selüloz lakları da vardır. Reçine lakları sentetik alkid, kumar, fenol formaldehit veya üre formaldehit reçinelerinin terementi esansı gibi uygun eritkenlerde eritilmesiyle elde edilirler.

Yağlı vernikler en iyi cins verniklerdir. Bunlar sürüldükleri yüzeylerde tıpkı yağlı boya gibi esnek bir katman meydana getirirler. Bu nedenle sudan etkilenmezler. Yağlı boyalardan farkları renk verici madde içermemeleridir. Yağlı vernikler kuruyan yağlardan, özellikle İngiliz bezirinden yapılır. İngiliz beziri, bezir yağının kurşun oksit, manganez oksit ya da kobalt oksit gibi sikatiflerle 200 - 300 °C kaynatılması ile elde edilebilir. Bu işleme, bezirin pişirilmesi denir. İçine konan oksitler bezirin çabuk kuruyup sertleşmesini sağlar. Bu nedenle sikatif adını alırlar. Pişirilmiş İngiliz beziri biraz koyu renkli, peltemsi bir maddedir. Bazen pişirme sırasında sikatifle birlikte sakız veya reçine maddeleri de konur. Bununla daha güzel görünüş sağlanır. Bu şekilde hazırlanmış reçineli ya da reçinesiz İngiliz be-

ziri uygun bir eritkenle eritilir. Eritken, terementi esansı ya da bezir neft gibi sıvılardır. Yüzeye sürüldüğü zaman önce eritken uçar. Daha sonra da yüzeyde kalan kısım yavaş yavaş sertleşerek esnek bir katman meydana getirir. Bu olay yağlı boyanın kurumasına benzer.

VERNİYE
Seçilen ölçü biriminin kesirlerini ölçmeye yarayan alet. Uzunluk, kalınlık, dış çapı vb. ölçmede kullanılan verniye, milimetrelere bölmeli bir cetvelle, bunun üzerinde hareket eden bir bölümden oluşur. Cetvelin baş tarafı 90° lik bir açı yapacak şekilde kıvrıktır. Hareket eden bölüm üzerindeki bölmeler, 9 mm.'yi 10 (bazan da 20 hatta 50) eşit kısma böler. Hareketli bölümün başı, cetvelin kıvrık ucuyle çakıştığında iki bölmenin sıfırları da çakışır. Hareketli bölüm yer değiştirince, bu bölümün sıfırı, cetvelin bir mm. bölmesiyle çakıştığı takdirde, hareketli bölümün sıfırının bulunduğu yerden, cetvelin kıvrık ucuyle hareketli bölümün başı arasındaki uzaklık mm. olarak okunur.

VERONA
İtalya'da bir şehir (nüfusu 250 000). Dar vadilerden çıkıp kıvrımlar yaparak uzanan Adige ırmağının kenarlarında kurulmuştur. Çok eski bir şehir olan Verona'nın kökeni Kartacalılara kadar dayanır; Roma İmparatorluğunun yıkılmasından sonra, XI. yüzyılda Bavyera dukalığının mülkiyetine girmiştir. XII. yüzyıldan XIII. yüzyıla kadar feodal prensliklerin paylaşmaya çalıştıkları Verona, 1815'de Avusturyalılara geçmiş, Peschiera, Mantova ve Legnano ile beraber Habsburg İmparatorluğunun İtalya'daki en kuvvetli askerî üssünü meydana getirmiştir. Avusturya ile Almanya arasında ulaşım sağlayan kara ve demiryolları şebekesi, II. Dünya Savaşı sırasında bombalanarak tahrip edilmiştir. Adige ırmağı üzerindeki tarihî değerleri olan köprüler yıkılmış, şehir büyük zararlar görmüştür; buna rağmen hızla kalkınmış, çok kalabalık ve hareketli bir sanayi ve ticaret merkezi olmuştur.

Savaşların verdiği zararlara rağmen şehirde, geçmiş uygarlıkların önemli sanat eserleri vardır. Roma devrinden kalan eserler arasında Arena, Roma tiyatrosu, Gavi kemeri, San Lorenzo, San Zeno ve San Stefano kiliseleri sayılabilir. Şehrin en önemli yapıtı roman ve gotik türde yapılan iki kilisenin bir yapı halinde beraber bulunduğu San Fermo kilisesidir. Verona'da ortaçağ sanatının niteliklerini en belirli bir şekilde yansıtan saraylar vardır. Şehirde sanayinin besin, şarap, kâğıtçılık ve baskı dalları çok gelişmiştir.

VERONESE, PAOLO
(1528-1588) İtalyan ressamı. Asıl adı Paolo Cagliari'dir. Verona'da doğduğundan, sonradan Veronese soyadını almıştır. Resim öğrenimini ilkin küçük ustaların yanında yapmış, Raffaello, Michelangelo ve Venedik'e yerleştikten sonra da Tiziano ve Tintoretto'dan etkilenmiştir. İmgelem gücünün gelişmesinde ayrıca Giulio Romano ve Francesco Parmigianino'nun da etkileri görülür. İlk çalışmaları sırasında Venedik'teki Onlar Konseyi salonunun tavanına yaptığı resimleri aynı yerde büyük duvar ve tavan resimleri izlemiştir.

Veronese'nin dekoratif anlamda bir üslupçuluk anlayışına bağlılığı, düzensiz tavan perspektifleri içine yerleştirdiği figür kümelerinde kendini gösterir. Genellikle parlak renkler kullanmış, tablolarında boyutları geniş tutması ve seçtiği konuların çeşitliliği, değişik sınıf ve ırktan figürleri rahatlıkla işlemesine; ayrıca zengin giysi malzemeleri de renk duyarlığının ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. Sanatçının bu tür çalışmalarına en uygun düşen şölen teması olmuş; özellikle **Levi'nin Evinde Şölen** (Accademia Venedik, 1573) adlı tabloda bu tutumu belirgin bir biçimde yansımıştır. Boyutları daha büyük benzer örnekleri Paris (Louvre), Torino (Galleria Sabauda), Milano (Brera) ve Vicenza'dadır.

Veronese'nin İncil'den alınmış konuları alabildiğine serbest olarak uygulaması kilisenin tepkisine yol açmış, engizisyon önüne getirilerek, İncil sahnelerinde zencilere, saz şairlerine, Alman askerlerine neden yer verdiğinin açıklanması istenmiştir. Bu konulara karşı ilgisinin salt ressamca bir ilgi olduğunu öne sürerek, resimlerinde herhangi bir teolojik içerik olmadığını belirterek mahkûm olmaktan kurtulmuştur.

Oğulları Carlo ve Gabriele ile kardeşi Benedetto birçok büyük boyutlu tablonun yapımında Veronese'ye yardım etmişlerdir. Sanatçının kullandığı renklerdeki parlaklık, Tintoretto'nun Dukalık sarayındaki çalışmalarında görülen loşlukla karşıtlık meydana getirmektedir.

XV. yüzyılın sonlarında Giovanni Giocondo Veronese tarafından yapıldığı sanılan Rönesans üslubundaki Verona Meclis binası.

VERRAZZANO, GIOVANNI DA
(1485-1530) İtalyan denizcisi. Floransa'da doğmuştur. Fransa kralı François I.'in hizmetine girmiş, 1523 yılında Dauphine gemisiyle buna eşlik eden başka altı gemiyi Kuzey Amerika'ya götürerek, kuzeyle batıyı birbirine bağladığı sanılan geçiti bulmakla görevlendirilmiştir. 7 mart 1524 tarihinde Dauphine gemisiyle bugünkü Güney Carolina kıyılarına varmış, oradan Georgia'ya inmiştir. Hudson ırmağının ağzına ulaşınca bir süre ırmağın içinde yol almış, daha sonra geri dönerek bugünkü A.B.D.'nin Atlas okyanusu kıyılarını tara-

Verona'nın genel görnüşü. II. Dünya Savaşında ağır bombardımanlara uğramış olan Adige ırmağı kıyılarında kurulu bu şehirde, Romalılardan, ortaçağdan ve Rönesanstan kalma önemli sanat eserleri vardır.

Üstte İtalyan ressam ve heykeltraşı Andrea Del Verrocchio'nun mermerden yapılmış bir büstü. Altta: Verrocchio'nun «David» adlı bronz heykeli.

mıştır. 1524 yılı temmuz ayında Fransa'ya döndükten sonra, 17 mart 1928'te beş gemiyle yola çıkmış, bugünkü Brezilya kıyılarına ulaşmıştır. Ancak daha sonra kendisinden ve öbür gemilerden haber alınamamıştır.

VERROCCHIO, ANDREA DEL

(1435-1488) İtalyan ressam ve heykeltraşı. Floransa'da doğmuş, Venedik'te ölmüştür. Rönesans döneminin en önemli sanatçılarından olan Verrocchio, kuyumculuk öğreniminden sonra resim ve heykel çalışmaya başlamış, başlangıçta özellikle heykel alanında başarılı eserler vermiştir. Floransa'daki San Lorenzo kilisesinde yer alan Giovanni ve Pietro Medici'nin heykelleri ve Floransa Ulusal müzesinde sergilenmekte olan **David** heykeli bu dönemin en güzel örnekleridir. Venedik'teki Santi Giovanni e Paolo alanındaki atlı heykel de ayrıca belirtilmesi gereken bir eserdir. Rönesans döneminde yapılan atlı heykellerin en önemlilerinden biri olan bu heykele 1479 yılında başlayan Verrocchio, ömrünün sonuna kadar bu çalışmasını sürdürmüş, ölümünden sonra Alessandro Leopardi tarafından tamamlanan heykel, 1496 yılında alana dikilmiştir. Verrocchio'nun resim konusundaki çalışmaları ise daha az önemlidir. En ünlü yapıtı olan Floransa'nın Uffizi galerisindeki **İsa'nın Vaftizi** adlı tablosundaki melekleri ve geri plandaki görünümü Leonardo da Vinci çizmiştir.

VERSAILLES

Kuzey Fransa'da bir şehir (nüfusu 120 000). Yüzölçümü 5 659 km²., nüfusu 2 350 000 olan Seine-et-Oise ilinin merkezidir. Paris'in 10 km. kadar güney-batısında kurulmuştur.

Versailles önemli bir askerlik merkezi olmakla birlikte, özellikle, Fransız kralları tarafından XVII. - XVIII. yüzyıllarda yaptırılmış olan krallık sarayıyle tanınır. Şehir, gelişmesini büyük ölçüde bu saraya borçludur. Louis XIII.'ün şatosunun yapıldığı sırada küçük bir köy olan Versailles, bundan sonra hızla gelişmiş, Fransa ve Avrupa tarihlerinde önemli bir yer almıştır. Louis XIII. av köşkü yaptırdığında, Versailles, Albert de Gondi'nin eski şatosunun çevresinde gelişmiş bulunan küçük bir köydü (1624). Louis XIV. bu yapıyı genişlettirdi, daha sonra da, çeşitli evrelerde, değişik kültür yapıları ve ekler yaptırarak, küçük köşkü büyük bir saray haline getirtti. Kendisi ve kendisini izleyen Fransa kralları, devrime kadar, burada oturdular. Saray, Fransız Devriminden sonra da önemini kaybetmedi. Prusya kralı Wilhelm, 1871 yılında burada Almanya İmparatorluğu tacını giydi; 28 haziran 1919 tarihinde ise, ünlü Versailles antlaşması, sarayın aynı salonunda imzalandı.

Şehir, çevresi park ve bahçelerle çevrili olan sarayın doğusunda yer alır. Avenue de Saint - Cloud, Avenue de Paris ve Avenue de Sceaux, şehri üç ayrı kesime bölerler.

Versailles Antlaşması: 28 haziran 1919 tarihinde Versailles'da imzalanan ve müttefik devletlerle Almanya arasındaki savaş durumunu sona erdiren antlaşma. Antlaşmada, özellikle Fransız ulusçuluğunun etkisiyle, galip devletler çok ağır koşulları Almanya'ya kabul ettirmişlerdir. Almanya, bu antlaşmayla, üzerinde 7 milyon kadar insan yaşayan 75 000 km². kadar toprak, ayrıca Afrika, Asya ve Okyanusya'da bulunan bütün sömürgelerini kaybediyordu. Bu sömürgelerin bazıları Milletler Cemiyetinin yönetimine bırakılırken, Almanya'nın bütün ırmakları uluslararası hale getiriliyordu. Versailles antlaşmasında ayrıca askerî maddeler de vardı; Alman ordusunun asker sayısı 100 000'e, donanmasının gücü de 108 000 tonilatoya indiriliyordu. Ren bölgesinin askerden arındırılması ve savaş tazminatının ödenmesine karşı teminat olarak, 15 yıl süreyle, müttefik kuvvetler tarafından işgal altında tutulması da bir başka askerî koşuldu. Milletler Cemiyetinin onayı olmadan Avusturya ile birleşilemeyeceği de öngörülüyordu.

Antlaşmanın getirdiği ağır koşullar Almanya'da ulusçuluğun şiddetlenmesine sebep olmuş, giderek, nasyonal sosyalist akımın yani nazizmin doğuşunu hazırlamıştır.

VERTOV, DZIGA

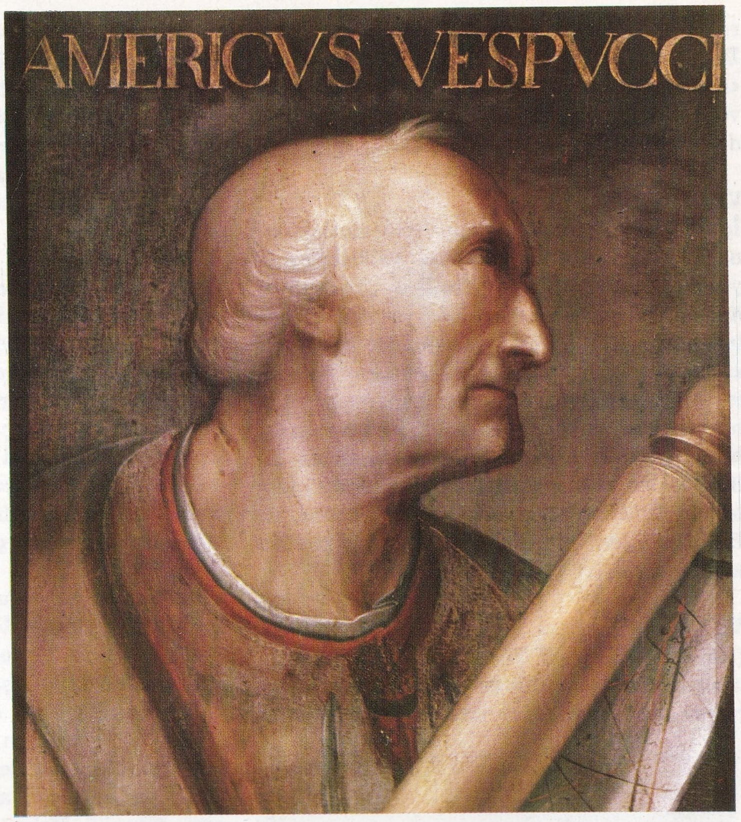
(1896-1954) Rus filim yönetmeni. Bialystok'ta doğmuş, Moskova'da ölmüştür. Asıl adı Denis Kaufman'dır. 1922 yılında Kinoglaz (sinema - göz) topluluğunu kurarak, konulu filimlere kar-

Dziga Vertov'un ilk filminin afişi.

şı çıkmış, sinema alıcısının tıpkı bir insan gözü gibi, yaşamı, olduğu gibi yakalayarak beyaz perdeye aktarmasını savunmuştur. Bu amaçla **Kinopravda** (Gerçek Sinema) adını verdiği aylık haber filimleri hazırlamış ve 1923 - 1925 yılları arasında 23 ay süreyle bu çalışmayı sürdürmüştür. Daha sonra Lenin'in cenaze törenini konu edinen **Leninskaja Kinopravda** (Leninci Gerçek Sinema, 1925), **Şagay Sovet** (Yürü Sovyet, 1925), **Sestaja Cast'-Mira** (Dünyanın Altıncı Kesimi, 1926) gibi filimlerle, bir deneme filmi olan **Celovek s kinoapparatom** (Alıcı Makineli Adam, 1929) u yönetmiştir. Son filimi **Tri pesni o Lenina** (Lenin Üzerine Üç Öykü, 1934) ise en olgun yapıtıdır. Dziga Vertov'un öncülüğünü yaptığı akımın etkisi Fransız ve Alman öncü sinemacılarını, İngiliz belge filimcilerini ve New York okulunu etkilemiştir.

VESAAS, TARJEI

(1897-) Norveçli yazar. Gençliği yabancı ülkelere yaptığı seyahatlerle geçmiş, 1923 yılın-



Amerigo Vespucci'nin XVI. yüzyılda kimin tarafından çizildiği bilinmeyen bir portresi.

da yayınladığı **İnsan Denen Varlığın Evlâtları** adlı romanıyle Norveç edebiyat çevrelerinin ilgisini çekmiştir. Çok sayıda roman ve hikâyelerinde çeşitli lehçelerin bileşiminden oluşan yeni Norveççeyi kullanarak, sembollere önem veren canlı ve zengin bir üslup kullanmıştır. İnsan ruhundaki değişikliklerin gözlenmesine büyük önem veren Vesaas, çağdaş Norveç edebiyatının en önemli yazarlarından biri sayılmaktadır. Eserleri arasında öncelikle belirtilmesi gerekenler **Siyah Atlar** (1928), **Tepedeki Çan** (1929), **Akşam Mahmurluğu** (1913), **Karanlıktaki Ev** (1945), **Rüzgârlar** (1949), **İşaret** (1959) dir. Şiirlerini de **Kaynaklar** (1946) ve **İyi Yolculuklar** (1949) adlı iki kitapta toplamıştır.

VESELYİ, ARTEM

(1889-1939) Rus yazarı. Samara'da doğmuştur. Asıl adı Nikolay İvanoviç Koçkurov'dur. Roman ve hikâyelerinde, devrimi konu edinmiş, Brlyj ve Plinyak'ın üslubunu andıran bir üslup kullanmıştır. **Ateş Irmakları** (1924), **Ana Vatan** (1926) ve **Kanla Yıkanan Rusya** (1929 - 1932) eserlerinin en önemlileridir.

VESPASIANUS, TITUS FLAVIUS

(9 - 79) Roma imparatoru. Rieti'de doğmuş, Cutilia'da ölmüştür. Sabina bölgesinden orta halli bir ailenin çocuğu iken, parlak yeteneklerі önemli görevlere atanmasını sağlamış, 51 yılında konsül olmuş, Germenler ve Bretonlara karşı yapılan savaşta, büyük başarı sağlamıştır. Neron'un ölümünü izleyen karışıklıktan sonra, 69 yılında Doğu orduları tarafından imparator ilân edilmiş, daha sonra imparatorluğu öteki ordular, eyaletler ve senato tarafından da tanınmıştır. On yıl süren bu görevinde, Vespasianus yorulmaz bir çalışma göstermiş, özellikle iç savaşta yıpranmış bölgeleri kalkındırmış, imparatorluğun bozulan yapısını düzeltmiştir.

Ölçülü, becerikli bir yönetici olan ve Augustus'tan örnek alan Vespasianus, general Agricola tarafından alınan Bretanya'daki Roma topraklarını genişletmiş, başkentte büyük bir yapı programını (Colosseum, Forum Romanum, Barış Tapınağı vb.) gerçekleştirmiş ve en önemlisi, sürekli bir barış dönemi sağlamıştır. Flavia hanedanı Vespasianus'la başlamış, kendisinden sonra tahta geçecek aday olarak gösterdiği ve tahtına ortak ettiği oğulları Titus ve Domitianus ile devam etmiştir.

VESPUCCI, AMERIGO

(1454-1512) İtalyan denizcisi. Floransa'da doğmuş, Sevilla'da ölmüştür. 1499 yılına kadar Floransalı sarraf ve tacir Lorenzo di Pier Francesco de' Medici hesabına ticaretle uğraşmış, o yıl patronu tarafından firmanın Sevilla'daki şubesine gönderilmiştir. Vespucci, Sevilla'da Cristoforo Colombo'nun 3. Amerika seferi için yaptığı hazırlıklara katılmıştır. Yeni bulunan toprakların 10° kuzey enlemine kadar indiği öğrenilince, İspanya hükümeti Alonso de Ojeda'yı (1470-1515) buraların haritasını yapmakla görevlendirmiştir. Vespucci bu sefere katılmış ve iki denizci 18 mayıs 1499'da dört gemiyle İspanya'nın Cadiz limanından hareket etmişlerdir. Atlas okyanusunu geçip bugün Fransız Guyanası olan kıyılara varmışlardır. Bundan sonra Ojeda, Pari körfezi ve Margarita adası üzerinden Santo Domingo'ya kadar giderken, Amerigo Vespucci de bugünkü Brezilya kıyılarını izleyerek güneye inmiş, Amazon ırmağının ağzına varmış, buradan içeri girerek kaynağa doğru yol almıştır. Tekrar geri dönen Vespucci, Brezilya kıyılarını izlemeye devam etmiş, güneyde Sao Roque burnuna varınca geri dönmüş ve Venezuela kıyılarını izleyerek kuzeye çıkmış, bu arada Aruba ve Bonaire'i bulmuştur. Kuzey-doğu Kolombiya kıyısından tekrar güneye inmiş ve Rio Magdalena'nın ağzına varmıştır. Santo Domingo'da Ojeda ile buluşmuş, iki denizci birlikte yola çıkarak 1500 yılında İspanya'ya varmışlardır. Bu yolculukta Vespucci yeni bulunmuş toprakların batıya doğru uzandığını, bu toprakların 1494'te imzalanan ve İspanya ile Portekiz'in yetki bölgelerini ayıran Tordesillas anlaşmasına göre Portekiz'i ilgilendirdiği belirtmiştir. Portekiz kralı tarafından Portekiz hesabına keşif gezilerine devam etmekle görevlendirilmiş ve tekrar yola çıkarak 13 mayıs 1501 günü Sao Roque burnuna varmıştır. Bugünkü Brezilya'nın doğu kıyı kesiminden başlayarak Magellan boğazına kadar olan bölgenin haritasını çıkarmış ve 22 temmuz 1502'de Lizbon'a dönmüştür.

Cristoforo Colombo bulduğu toprakların Asya'nın bir parçası olduğunu sanmıştı. Amerigo Vespucci ise bu toprakların Colombo'nun 1492'deki ilk yolculuğuna kadar bilinmeyen ayrı bir kıtaya ait bulunduğunu sezmiştir. Bu yeni top-

raklara Amerigo Vespucci tarafından Yeni Dünya adı verilmiştir. Amerigo adından alınan «Amerika» sözcüğü ise ilk Alman kozmograf ve haritacısı Martin Waldseemüller tarafından 1507 yılında kullanılmıştır.

VETO

İç ve dış siyasette, görüşmelerle varılan sonucun uygulamasını durdurma yetkisi. Kesin ya da koşullu olabilir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, cumhurbaşkanına, yasama organı tarafından kabul edilen yasayı veto etme yetkisini vermiştir. Ancak cumhurbaşkanınca veto edilen yasa, yasama organınca yeniden kabul edilirse, veto hakkı kalmaz. Veto hakkı bütçe yasaları hakkında sözkonusu olmaz. A.B.D.'de bu yetki aynı biçimde kullanılır. Birleşmiş Milletler örgütünde Rusya, Fransa, A.B.D., İngiltere ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin alınan kararları veto yetkileri vardır.

VEYSÎ

(1561-1628) XVI. - XVII. yüzyıl divan şair ve nasirlerinden. Alaşehir'de doğdu. Medrese öğrenimi gördükten sonra ilmiyye sınıfına geçerek Mısır, Anadolu ve Rumeli'de çeşitli il ve ilçelerde kadılık yaptı. Gazellerinden çok Habnâme, Münşeat, Şehadet - nâme ve Siyer-i Veysi diye anılan **Dürretüttaç fi Siyreti Sahibülmiraç** adlı eserlerin yazarı olarak tanındı. Divan edebiyatının uzun cümleye dayanan süslü düzyazı anlayışının ilk örneklerini verdi.

Üstte: Vezüv yanardağının denizden görünüşü. Altta: Kraterin içi. 1944'ten bu yana Vezüv durgunluk halindedir.

VEZİRKÖPRÜ

Orta Karadeniz bölümünde, Samsun iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 10 210). Samsun'un 114 km. güney-batısında, Kızılırmak'a dökülen Akçay'ın kolları arasında yüksekçe bir sırt üzerinde kurulmuştur. Kasabanın kuzey kenarından Uluçay, güneyinden de Esenli çayı geçer. Bu iki çay zaman zaman taşarak çevredeki bahçeleri sular altında bırakır. Kasabada evlerin çoğu ahşaptır. Son yıllarda beton yapılar çoğalmıştır.

Vezirköprü, tarihî bir değer taşır. Danişmentliler ve Selçuklu devletinin ileri gelenleri bahar mevsimini Vezirköprü'de geçirirlerdi. Osmanlı İmparatorluğunun sadrazamlarından Köprülü Mehmet Paşa ve oğulları bu kasabanın yetiştirdiği ünlü devlet adamlarıdır.

Kasabada bedesten, cami, hamam, ve hastane gibi Osmanlı devrine ait tarihî bazı yapılar da vardır; Fazıl Ahmet Paşa Medresesi, Köprülü Mehmet Paşanın eşinin yaptırdığı 4 kapılı ve 110 dükkânlı bedesten, Taşkale mahallesinde Selâtin camii, Çiftehamam, Taşmedrese, Ortacami ve Kurşunlucami gibi.

Vezirköprü ilçesinin yüzölçümü 1 713 km²., nüfusu 74 052'dir. Merkez, Beşpınar, Köprübaşı, Mezrea bucakları içinde 136 köyü vardır. İlçe topraklarının büyük bir kesimi engebelidir. Bununla beraber verimli topraklarla örtülü vadileri, uzunca ovaları da vardır. Batıda Kunduz dağları (1 783 m.) ve güneyde Kaletepe (1 450 m.) yükselir. Bu dalgalı sırtların Kızılırmak vadisine bakan yamaçları zengin ormanlarla kaplıdır. Bu bölgede birçok akarsular derin vadiler içinden akar. İlçe Karadeniz iklimiyle, kara ikliminin etkisi altındadır. Güneyde yazlar sıcak kışlar soğuk olur. Kuzeyde yağışlar fazladır. Ekonomi tarıma dayanır. Vadi tabanlarıyle düzlüklerde her çeşit tahıl yetiştirilir. Ayrıca önemli ölçüde sebzecilik ve meyvecilik de yapılır. Elde edilen tahıl ürünlerinin başında buğday, arpa ve şeker pancarı gelir. Meyveler arasında da elma, ceviz ve erik önemli bir yer tutar.

VEZÜV

İtalya'da bir yanardağ. Napoli'nin doğusunda Campania ovasında yer alır. Somma dağının 44 km. çapındaki krater kalıntısıyle, doruğunda (1 281 m.) bugünkü kraterin açıldığı asıl Vezüv konisinden oluşmuştur. Asıl Vezüv, Somma kraterinin yaklaşık olarak 250 m. güney - doğusunda yer aldığından, lavlar farklı merkezden çıkar. Atrio del Cavallo vadisiyle ayrılan sönmemiş iki volkanik tepenin üst üste oluşmasından başka, Vezüv'ün morfolojik yapısının bir özelliği de eteklerinin bakışımsız oluşudur. İçe bakan etek, denize bakan eteğe oranla daha diktir. İlk kez Napoli körfezinde bir ada olarak ortaya çıkan Vezüv'ün üçüncü zamanda bir yandan toprak yükselmesi, bir yandan püskürttüğü lavlar sonucunda konisi 2 300 m.'ye yükselmiş, böylece karaya bağlanmıştır. Tarihöncesi devirde meydana gelen şiddetli bir püskürme sonucunda, doruğunda etkin ve geniş bir krater oluşmuş ve yanardağ yaklaşık olarak bugünkü yüksekliğine düşmüştür. Çevresindeki sertleşmiş lav tabakalarından Vezüv'ün yüzyıllar boyu arayla 4 kez etkinlik dönemi geçirdiği anlaşılmaktadır. Lavlardaki asit oranı son dönemlere doğru, giderek eksilmektedir. Bunun nedeni, yanardağın ağzına ulaşan yolun, derin kesimlerde Trias devrinde meydana gelmiş kireçli bir bölgeden geçmesi ve magmanın burada farklılaşmış olmasıdır. 79 yılında meydana gelen ve Pompei şehriyle bütün çevreyi yerle bir eden ünlü patlamadan sonra yanardağ bugünkü şeklini almıştır. Bu tarihten sonra Vezüv etkinliğini sürdürmüştür. 1691, 1794, 1906 ve 1944 yıllarında meydana gelen patlamalar sonucu Vezüv'ün, özellikle güney - batı eteklerinde ekili alanlar ve şehirler lavlar altında kalmıştır. Vezüv çevresinin başlıca özelliği, nüfus yoğunluğunun fazla oluşudur (km².'ye 1 832 kişi). En kalabalık kesim denize bakan yamaçlardır. Buradaki merkezler (Portici, Torre Annunziata Torre del Greco, Resine) Somma yamaçlarında kurulan merkezlere (Somma, Vesuviana ve Ottaviano) oranla tarımda daha gelişmiştir. Ekili ve ormanlık alanların yüzölçümünün yarısından çoğu bağlık (% 28) ve meyveliktir (% 22). Meyve ağaçlarının kapladığı alan dağın alt kesiminden başlayarak Somma dağı eteklerinin 700 m. yüksekliğine dek uzanır. Bölgenin önemli ürünü, dünya üretiminin 1/3'ünü aşan kayısıdır. Ayrıca doğu ve batı eteklerinde erik, kiraz, şeftali yetiştirilir.

Alberto Viani'nin «Çıplak» adlı heykeli.

VIANI, ALBERTO

(1906-) İtalyan heykeltıraşı. İlk çalışmalarında Arturo Martini'nin etkisinde kalmış,

1940'dan sonra ise, Jean Arp ve Henry Moore'u örnek almıştır. Genellikle kadın vücutlarını konu edinen çalışmalarında hacimleri basitleştirmiştir. Çizgisel profilli plastik biçimleri, insan vücuduna açıkça benzememekle birlikte, yine de seyircide insancıl çağrışımlar uyandırmaktadır. Bronzdan yaptığı **Büyük Ana** (1966) adlı çalışması Viani'nin en başarılı yapıtıdır.

VİBRAFON
Üstüne 2 tokmakla vurulunca titreşen çelik levhalardan yapılmış müzik çalgısı. Kromatik bir dizi meydana getiren levhaların her birinin altında, küçük bir elektrik motoruyle hareketlendirilen ve metal bir boru içine yerleştirilmiş bir pervane bulunur. Pervane dönerken, levhaların titreşimine özel bir çınlamlılık verir. Çeşitli akorlar elde etmek için levhalara daha fazla tokmakla (her elde 3 tokmak olmak üzere en çok 6 tokmak) vurulabilir. Vibrafon çağdaş orkestralara girmiş, Alfredo Casella, Luigi Dallapiccola, Benjamin Britten gibi besteciler tarafından kullanılmış, özellikle öncü müzikte büyük bir uygulanma alanı bulmuştur.

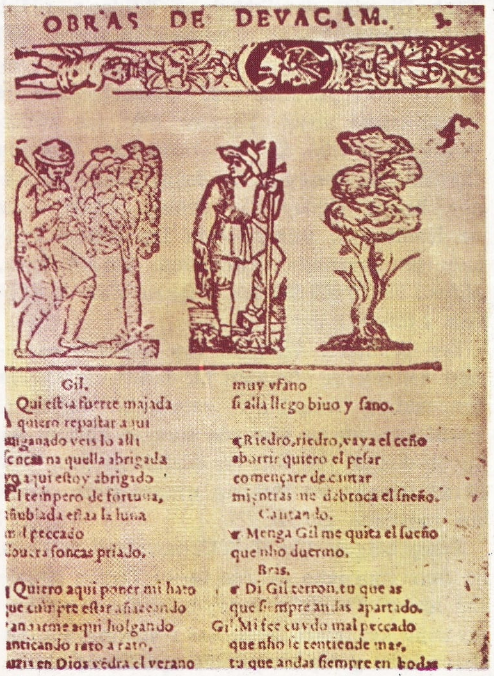
VICENTE, GIL
(? - ?) Portekizli tiyatro yazarı. XV. yüzyılın sonunda XVI. yüzyılın ortasında yaşamıştır. Hayatı konusunda bilinenler azdır. Bazı eleştirmenler, 1465'te doğup, 1509'da altın-gümüş işleri genel yöneticiliğine, 1513'te Lizbon darphanesi müdürlüğüne atanan Gil Vicente ile aynı kimse olduğu görüşündedir. Üniversite öğrenimi görmediği, dinsel Latincesinin dışında Latince öğrenmediği sanılmaktadır.

Hayatının son yıllarında eserlerini düzenli biçimde sınıflandırmak istemişse de, ölümüyle bu iş yarıda kalmış, oğlu Luis tarafından tamamlanmış, eserlerinin derlenen kısımları 1562'de bastırılmıştır. 1536'da Portekiz'de etkisini göstermeye başlamış olan engizisyon, o yıllarda gücünü daha da artırdığından Gil Vicente'nin yenilikçi eserlerine sansür uygulamıştır. Bu nedenle 1562'de bastırılanların, sanatçının yazdıklarının tümü olmadığı sanılmaktadır.

Gil Vicente yazdığı oyunlarda ne olay birliğine dikkat etmiş, ne de kişileri ruhbilimsel açıdan işlemiştir. Oyunları çoğunlukla alegorik bir çerçeve içinde geçer. Sanatçı bu alegorileri toplumun çeşitli tiplerini tanıtmak için kullanmıştır. Bu tipleri de birbirlerine bağlı değil, çözük, ayrı ayrı çevreleri yansıtan tipler olarak vermiştir. Oyunlarının içinde hem **Auto da Alma** (Ruh Oyunu), **Auto das Barcas** (Kayıklar Oyunu) gibi dinsel, hem **Auto da Feira** (Panayır Oyunu), **Triunfo do Inverno** (Kışın Zaferi) gibi dindışı olanlar vardır. Dinsel oyunlarında ortaçağ dinsel tiyatrosunun sembolizmini izleyen Vicente, danslı ve şarkılı pastoraller de yazmıştır. Hatta **O Velho da Horta** (İhtiyar Bahçıvan) gibi oyunlarının Portekiz'in ilk edebî farslarından olduğu söylenebilir.

Gil Vicente'nin çalışmaları yalnız edebiyat bakımından bir değer taşımakla kalmaz, aynı zamanda XVI. yüzyıl başlarında Portekiz toplumunun gerçek bir tablosunu, dil ayrılıklarını bile belirten, alaycı bir tutumla verir.

Gil Vicente'nin 1562'de oğlu Luis tarafından yayınlanan yapıtlarının ikinci baskısından bir sayfa.


OBRAS DE DEVAC,AM.

Gil.
Qui esta fuerte majada
quiero repaltar aqui
ganado veis lo alli
na quella abrigada
aqui estoy abrigado
l tempero de fortuna,
ñubiada esta la luna
peccado
foncas priado.

Quiero aqui poner mi hato
que siempre estar
aqui holgando
rato a rato,
en Dios vêdra el verano
muy vfano
si alla llego biuo y sano.

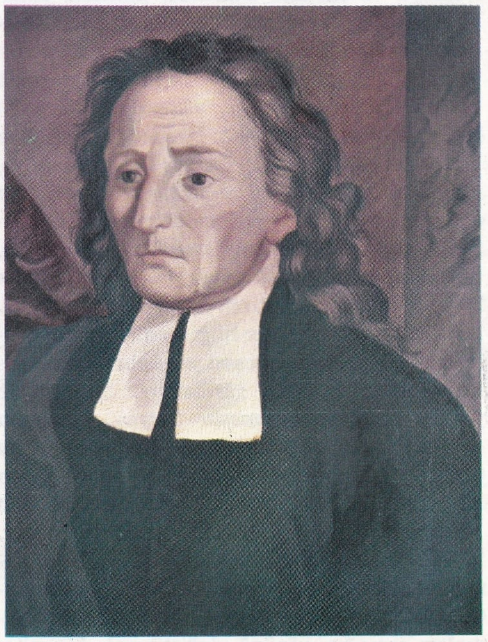
Riedro, riedro, vaya el ceño
aborrir quiero el pesar
començare de cantar
mientras me debroca el sueño.
Cantando.
Menga Gil me quita el sueño
que nho duermo.
Bras.
Di Gil terron, tu que as
que siempre andas apartado.
Gil. Mi fee cuydo mal peccado
que nho le tentiende mas,
tu que andas siempre en bodas

VICENTINO, NICOLA
(1511-1572) İtalyan bestecisi. Venedik'te öğrenimini tamamladıktan sonra, müzik kuramı ve bestecilik konusunda çalışmalar yapmıştır. Sonradan Roma'ya geçmiş ve 1551'de müzik alanında daha geniş bir anlatım özgürlüğünü savunmuştur. 1555'de **L'antica musica ridotta alla moderna pratica** (Antik Müziğin Modern Müziğe Uygulanması) isimli, müzik açısından çok önemli bir eser vermiş olan Vicentino, ayrıca altı tuşlu yeni bir klavsen ve yeni bir org türü de meydan getirmiştir. Vicentino'nun bestecisi olarak önemli bir yapıtı da, yalnız 1. ve 5. kısımları günümüze ulaşmış olan ve hocası Willaert'in üslubunun etkilerini taşıyan **Madrigaller** (Madrigali) dir. Bu yapıt Willaert'in etkilerini taşımakla birlikte, Gesualdo da Venosa'nın anlatım ve teknik özelliklerinin öncülüğünü yapmıştır.

VICO, GIOVANNI BATTISTA
(1668-1744) İtalyan düşünürü, tarihçi ve yazarı. Napoli'de doğmuş bütün yaşamını bu şehirde geçirmiştir. Henüz küçük yaşta üstün yetenekleriyle dikkati çeken Vico, başta hukuk, felsefe, tarih ve klasik diller olmak üzere çeşitli konularla ilgilenmiştir. İlkin akılcı bir düşünür gibi yöntemsel incelemelere girişmiş, daha sonra fikirleri ve yazıları, çağının düşünce sistemiyle bağdaşmamıştır. Zaman zaman John Locke'ın etkisinde kalmışsa da Dekartçılığa karşı çıkmıştır. **Scienza nuova** (Yeni Bilim, 1725) da öne sürdüğü kuramlarda, toplumların tarihsel gelişimine ağırlık vermiştir. Vico'ya göre insanlar, kendi tarihlerini kendileri yaparlar. Devlet biçimleri, töreler, dil gibi çeşitli toplumsal kurumlar birbirleriyle bağıntılıdırlar. Tarih, temeli Tanrı yapısı olan bir düzenin gerçekleşmesidir. Bu görüş, şiirlerini, klasik yazarlarla ilgili çalışmalarını, dillerin kökeni üzerine yazdığı yazılarını da geniş ölçüde etkilemiştir.

Vibrafon özelliğini bir elektrik motoru ile hareketlendirilen pervaneye borçludur.

VICTORIA I.
(1819-1901) İngiltere ve İrlanda Birleşik Krallığının kraliçesi ve Hindistan imparatoriçesi (1876 yılından sonra). George III. ile Victoria Mary Louise'in dördüncü oğlu olan Kent dükü Edward'ın kızıdır. 1840 yılında Saksonya-Coburg-Gotha prensi Albert ile evlenmiş, 1861 yılında dul kalmıştır. Henüz 18 yaşında iken, amcası William IV.'ün ölümü üzerine tahta çıkan Victoria (1837), ciddî karakteri ve kendini ülkesinin işlerine verişiyle, krallığın George IV. döneminde sarsılan prestijini yükseltmiş, İngiltere'nin sosyal ve ekonomik alanlarda elde ettiği başarıların, kurulan impara-


Giovanni Battista Vico.

Victorio I.

torluğun sembolü haline gelmiştir. Politikada daha çok tutuculara, özellikle Beaconsfield lordu unvanını verdiği Disraeli'ye yakınlık-göstermiştir. Parlamento çoğunluğunun isteğine uyarak hükümet kurmasını kabul etmek zorunda kaldığı Gladstone'a ve onun radikal liberalizmine karşı belirgin bir düşmanlıkla davranmıştır. Victoria'nın «Victoria çağı» adıyle anılan kraliçelik dönemi, İngiltere'nin dünyada her alanda üstünlüğünü kabul ettirdiği bir döneme rastlar. İngiltere onun zamanında politikadan toplumsal gelişmeye, tekniğe ve bilime, sömürgecilikten ekonomiye, kültürden yaşayış biçimine kadar her alanda ileri gitmiştir.

VICTORIA ÇAVLANI

Rodezya ve Zambia sınırında, Zambezi ırmağı üzerinde, Livingstone kasabası dolaylarında bir çavlan. Su akımının en yüksek dereceye vardığı nisan, mayıs ve haziran aylarında çavlanın eni 4 750 m.'yi, yüksekliği 122 m.'yi geçer. Dünyanın üçüncü büyük çavlanı olan Victoria, 1855 yılında David Livingstone tarafından keşfedilmiş ve kraliçe Victoria'nın onuruna bu şekilde adlandırılmıştır. Zambezi, Victoria çağlayanını meydana getirirken, anî olarak karşısına çıkan ve yatağıyle dik bir açı meydana getiren bir çatlağa boşalır. Bu çatlak 120 m. genişliğindedir. Irmak sularının düşüşünden oluşan su kabarcıkları kilometrelerce uzaktan görülebilir; bu nedenle yerliler çağlayana «mosia tunya» (gürleyen duman) adını takmışlardır. Çavlanın doğu ucunda, 60 km. uzunluğunda bir boğaza giden bir geçit bulunur. Batoka boğazı adını alan bu boğaz, yer yer 120 m. genişliğe düşer. 1904'te üstüne bir demiryolu köprüsü yapılmış ve 1930'da da karayolu haline getirilmiştir. Çavlanın batı ucunda, yeni toprak kaymaları ırmağın yönünü değiştirecek bir nitelik göstermektedir.

VICTORIA GÖLÜ

Afrika platosunun yüksek kesiminde bulunan ve siyasal bakımdan Uganda, Kenya, Tanzanya arasında bölünmüş olan bir göl. Yüzölçümü 68 100 km²'dir. Suları ortalama olarak deniz yüzeyinden 1 135 m. yüksekliktedir. Hazar denizi bir yana bırakılacak olursa, dünyanın Superior gölünden sonra ikinci büyük gölüdür. Aşağı yukarı 375 km. uzunluğunda ve 225 km. genişliğinde olan Victoria gölü, yerküre kabuğunun çökmesiyle meydana gelen, geniş bir havzanın dibini doldurmuştur. Geçmişte çok daha büyük bir alanı kapsayan göl, bir zamanlar Kioga gölüne bağlıydı. Çevrede bulunan büyük göllerin çoğunun aksine Victoria gölü, bu havzanın iki yanına doğru açılan vadinin içinde değildir. Bu yüzden derinliği fazla olmayan gölün en derin yeri 80 m.'dir.

Victoria gölünün suyu, yağışlar ve havzanın kenarında bulunan birçok ırmak tarafından sağlamr. Bu ırmakların en uzunu olan Kagera, Nil ırmağının da kaynağı sayılır. Bundan başka Victoria Nili ve Mara, Orangi, Simiyu ve Nzoia ırmakları göle dökülürler. Victoria gölündeki adaların en önemlileri Tanzanya'ya ait olan Ukerewe, Ukara, Rubondo, Maisome ve Kome adalarıyle Uganda'ya ait olan Sese takımadalarıdır. Daha çok bir dikdörtgen görünüşündeki gölün batı kıyısında Kavirondo (Kenya) ve Speke (Tanzanya) körfezleri yer alır. Gölün kıyılarında yoğun bir nüfus yerleşmesi vardır. Kıyılarda yer alan Kisumu (Kenya), Musoma, Mivanza ve Bukoba (Tanzanya), Entebbe, Port Bell ve Jinja (Uganda) şehirleri arasında sürekli olarak vapurlar işler. Victoria gölü, 1858'de John Speke tarafından keşfedilmiş, daha sonra, 1875 yılında H.M. Stanley tarafından taranmış ve İngiltere kraliçesi Victoria'nın adı verilmiştir.

VIDOR, KING

(1894-) Amerikalı filim yönetmeni. Sinema alanında çeşitli işlerde çalıştıktan sonra, **The Turn of the Road** (Yolun Dönemeci, 1919) ile yönetmenliğe başladı. Birkaç yıl süreyle önemsiz filimler yönettikten sonra, 1925'te ilk başarılı filmi **The Big Parade** (Büyük Geçit) i yönetti. I. Dünya Savaşına gerçekçi bir şekilde eğilen ve daha sonraki yılların savaş filimlerine örnek olan bu filimden sonra Vidor, **The Crowd** (Kalabalık, 1928) ile çağdaş toplumun kişiler üzerindeki olumsuz etkilerini inceledi. Sesli sinemanın ilk önemli filimleri arasında yer alan ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki zencilerin durumunu konu edinen **Hallelujah** (1929) tan sonra, Vidor **Our Daily Bread** (Günlük Ekmeğimiz, 1934) adlı filminde endüstri toplumunun bunalımına çare olarak toprağa dönülmesini önerdi. Bu başarılı çalışmalardan sonra bir dizi sıra filmi yapmak zorunda kalan Vidor **Stella Dallas, The Citadel** (Şahika, 1938), **Duel in the Sun** (Kanlı Aşk, 1946), **Ruby Gentry** (Kaza Kurşunu, 1952) gibi filimlerde başarılı çıkışlar yapmayı denedi. 1956'da gerçekleştirdiği **War and Peace** (Harp ve Sulh) ise, ünlü romanın oldukça başarılı bir şekilde sinemaya aktarılmasını sağladı.

VİETNAM

Güney-doğu Asya'da, Fransa'nın İndonezya'da bozguna uğramasından sonra Laos ve Kamboçya ile birlikte kurulan bir devlet. Fransa ile Viet Minh kuvvetleri arasındaki çarpışmalara son veren 20 temmuz 1954 tarihli Cenevre antlaşması ülkeyi 17. paralelden itibaren ikiye bölmüş ve yabancı askerlerin çekilmesi ve 1956'da serbest seçimler yapılması suretiyle iki bölümün birleşmesini öngörmüştü. Ancak antlaşmanın öngördüğü bu birleşme gerçekleşmemiş, kuzeyde ve güneyde yapıları birbirine karşıt iki devlet oluşmuştur.

Kuzey Vietnam - Demokratik Vietnam Cumhüriyeti: 2 eylül 1945 tarihinde kurulmuş demokratik bir halk cumhuriyetidir (Viet Nam Dan Şu Kong Hoa). 1960 tarihli anayasaya göre yasama erki Ulusal Meclise aittir. Bu meclis, Vietnam İşçi Partisinin kitle örgütü olan Birleşik Cephenin tek listesinin katıldığı bir seçimde, 4 yıl süreyle seçilen 362 üyeden oluşur. Ulusal Meclis hükümeti seçer ve denetler; cumhurbaşkanı da Ulusal Meclis tarafından seçilir. Ülke doğuda Tonkin körfezi (Güney Çin denizi), kuzeyde Çin Halk Cumhuriyeti, batıda ve güney-batıda Laos, güney-doğuda ise Güney Vietnam ile çevrilidir. Yüzölçümü 158 750 km²., nüfusu ise 18 500 000'dir. Azınlıklar için Viet - Bac (yüzölçümü 39 578 km²; nüfusu 1 267 000) ve Thai - Mero (yüzölçümü 33 658 km²; nüfusu 438 000) adlı iki özerk bölge vardır. Başkent Hanoi (nüfusu 414 620) dir

Güney Vietnam - Vietnam Cumhuriyeti: 26 ekim 1955 tarihinde yapılan ve imparator Bao Dai'nin tahttan inmesine yol açan referandum sonucu olarak kurulmuş bir cumhuriyettir (Viet Nam Kong Hoa). 2 kasım 1963 tarihinde Ngo Dinh Diem'in devrilmesi ve iktidarın silâhlı kuvvetler tarafından alınmasından sonra, 1967 yılında yeni bir anayasa yapılmıştır. Bu anayasaya göre yürütme erki cumhurbaşkanı ile yardımcısına aittir. Yasama erki ise milletvekilleri meclisi ile senatonundur. Vietnam Cumhuriyeti kuzey-doğu, doğu, güney ve güney - batıda Güney Çin denizi, batıda Laos ve Kamboçya, kuzey-batıda ise Kuzey Vietnam ile çevrilidir. Yüzölçümü 170 806 km²., nüfusu ise 16 000 000'dur. Başkent Saygon (nüfusu 1 639 781) dur.

Yer Şekilleri: Vietnam (bu bölümle aşağıdaki bölümlerde Vietnam bir bütün olarak ele alınacaktır) toprakları genellikle dağlıktır. Fakat kuzeyde ve güneyde aluvyon kökenli iki büyük düzlük yer alır. Bu düzlükleri Song Koi (Kızıl Irmak) ve Mekong ırmaklarının deltaları meydana getirir.

Kuzey bölgesi, Çin Halk Cumhuriyeti ve Laos ile sınırı meydana getiren tarihî Tonkin bölgesini içerir. Tonkin'in kuzey-batı, kuzey ve kuzey-doğu kesimleri, Song Koi ırmağına katılan akarsuların geniş bir şekilde aşındırmış olduk-

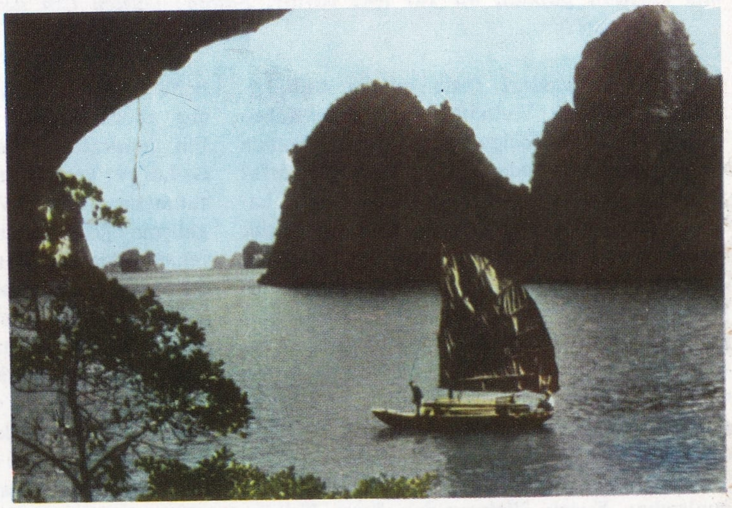
ları kalker kayalı yaylalardan oluşur. Aşınmalar eski yaylanın görünüşünü değiştirerek, yer yer dar ve derin vadiler meydana getirmiştir. Bu kesimde de yükseklikler 3 000 m.'yi bulur. Tonkin'in orta ve güney-doğu kesimleri ise Song Koi'nin deltasını ve aşağı vadiyi meydana getirirler. 15 000 km². tutarındaki delta, yer yer bataklıklarla kaplıdır; burada bol pirinç üretimi yapılır.

Orta Vietnam, kuzey ve güney Vietnam arasında kalan Annam dağlarının doğu yamaçlarında oluşan, tarihî Annam bölgesinden meydana gelir. Annam dağları orojenetik kıvrılmalar sonucu meydana gelmiş, yer yer yaylalara yer veren ve Güney Çin denizine dökülen akarsuların derin vadiler açtığı bir yapıya sahiptirler. Vietnam'ın daha güneyi, bugün Güney Vietnam devletinin sınırları içinde kalan tarihî Koşinşin bölgesinden oluşur. Bu bölge tamamen düzlük bir görünüşe sahiptir. Düzlüklerin büyük bir kısmını Çinhindi yarımadasının en büyük akarsuyu olan Mekong'un deltası meydana getirir. Koşinşin bölgesinde de Tonkin'de olduğu gibi bataklık kesimler çoktur; burada da pirinç üretimi yapılır. Vietnam, özellikle Annam bölgesinde akarsular bakımından fakirdir. Bu bölgedeki akarsular kısadır; rejimleri de düzensizdir; yağmur mevsimini izleyen kurak mevsimde sular çok azalır. Ülkenin başlıca akarsuları Song Koi ve Mekong ırmaklarıdır. Bu ırmakların ikisi de Çin topraklarından doğar ve Vietnam'ın Tonkin ve Koşinşin bölgelerinden geçerler.

İklim muson iklimi niteliği gösterir. Ancak enlem farkları ve nemli mevsim rüzgârlarının ayrı etkileri nedeniyle bölgeden bölgeye değişik koşullara rastlanır. Tonkin'de yağmur mevsiminin kuzey - batıdan gelen kışlık muson rüzgârlarının estiği ekim - şubat arasında olmasına karşılık, Koşinşin'de yağmurlar güneyden gelen nemli musonların etkisiyle mart - eylül ayları arasında yağar. Yağmurlar bütün bölgelerde tarıma elverişli koşullar yaratırlar. En sıcak aylarla en soğuk aylar arasındaki sıcaklık farkı fazla değildir.

Ekonomi ve Şehirler: Vietnam ekonomisinin temeli tarım ile deniz ve ırmak balıkçılığıdır. Balıkçılık, konserve endüstrisinin gelişmesini desteklediği gibi halkın da başlıca besinini teşkil eder. Hayvancılık önemli değildir. Endüstri de ülkenin hemen her yöresine yayılmış olmakla birlikte henüz kuruluş halindedir.

Başlıca tarım ürünleri pirinç, kahve, şekerkamışı, pamuk ve mısırdır. Ayrıca, kahve, çay, yağlı tohumlar, meyve ve sebze üretilir. Özellikle Güney Vietnam'da üretilen kauçuk da, pirinç ile birlikte başlıca ihraç maddesini teşkil eder. Tonkin, Annam ve Koşinşin'de çok yaygın olan ormanlardan elde edilen bambu ağacı mobilyacılıkta kullanılır.



Üstte: Kuzey Vietnam'da Tonkin boğazındaki Halong körfezinin görünüşü. Altta: Güney Vietnam'da Saygon yakınlarında Cao-Dai dinine ait bir tapınağın içi.

Solda: Güney Vietnam'ın ormanlık ve dağlık bir bölgesinde yaşayan Moi kabilesi; resimde görülen çanakların içinde mayalandırılmış muzdan yapılan bir tür içki vardır. Sağda: Güney Çin denizinde balıkçılığı ile ünlü Qui Nhon limanından bir görünüş.

Yeraltı kaynakları fazla zengin değildir. Nongson (Güney Vietnam) ve Hongay-Kebao (Kuzey Vietnam) bölgelerinde kömür, Tonkin ve Paracel adalarında (Güney Vietnam) fosfat yatakları vardır. Ayrıca Tonkin'de demir, kalay, çinko yatakları, Ban Mieu'da ise küçük ölçüde çeşitli madenler vardır.

Kuzey Vietnam'da endüstri etkinlikleri Haiphong çevresinde toplanmıştır. Endüstrinin gelişmiş kolları besin, dokuma, çimento, seramik, cam ve kibrittir. Güney Vietnam'da ise endüstri sadece besin ve dokuma dallarında gelişmiştir; ayrıca kauçuk, tütün ve porselen atelyeleri de vardır.

Başkentlerin dışında kalan önemli şehirler, şunlardır: Kuzey Vietnam'da: Song Koi'nin ağzında bir liman şehri olan Haiphong (nüfusu 400 000), Annam'daki Vinh (nüfusu 15 000) ve Dong Hoi (nüfusu 10 000); Güney Vietnam'da: Long Ksuyen (nüfusu 35 000), Hué (nüfusu 110 000), Danang (nüfusu 115 000), Binh Dinh (nüfusu 30 000). Haiphong ve Saygon ülkenin iki önemli limanıdır. Bu limanlardan pirinç, kauçuk, maden ve elişleri ihraç edilir. Kuzey ve Güney Vietnam devletlerinin ithalâtları da bu limanlardan yapılır.

Tarih: Vietnam'a ilk yerleşenler Güney Çin'den gelen Yüeh kabilesine bağlı akıncılardır. Bunlar M.Ö. III. yüzyıla doğru Kuzey Çin ordularının baskısı karşısında güneye (Çincede güney: Nan) inmişlerdir. Çok geçmeden Vietnam, Çin'in egemenliği altına girmiş ve M.Ö. 111 yılından 939 yılına kadar bu egemenlik sürmüştür. Konfüçyüscülük kurumları ülkede yerleşmiş, Çince yayılmıştır. 679 yılında Çin'de T'ang hanedanı tahtta iken, Vietnam'a An-Nan (Annam) yani «Sakin Güney» adı verilmiştir. 939 yılında Çin'in etkisinden kurtulan ülkede çeşitli derebeyleri iktidar mücadelesine girişmişler, nihayet Li ailesi ilk ulusal hanedanı kurmuştur. 1010 yılından 1225 yılına kadar süren bu hanedanı, Tran hanedanı (1225-1400) izlemiştir. İç savaşların zayıf duruma düşürdüğü ülke, 1407 yılında yeniden Çinliler tarafından işgal edilmiş, ancak kuvvetli bir direnmeyle karşılaşan Çin imparatoru, Vietnam'ın ulusal kahramanı Le-Löi'ye krallık unvanını tanımak zorunda kalmıştır (1428). XV. yüzyılda ülke büyük bir gelişme göstermiştir. Ancak iç çekişmeler yeniden karışıklıklara yol açmış, XV. yüzyılda Vietnam ikiye bölünmüştür. Kuzeyde Tonkin'de Trinhler, güneyde Koşinşin'de ise Nguyenler hüküm sürmeye başlamıştır. 1802 yılında Nguyenler ülkeyi birleştirmeyi başarmışlar, ancak sert ve tutucu bir politika uygulamaya başlamışlardır. Zayıf hükümetlerin iş başına geldiği bu dönemde, Fransa, Nguyen hükümetleriyle anlaşarak 1863'te Koşinşin'i, 1885'te Annam ve Tonkin'i ele geçirmiştir. Ancak Tonkin'de 1893 yılına kadar Fransa'ya direnen güçler olmuştur. Bu direnç hareketi daha sonra iki dünya savaşı arasındaki dönemde Nguyen Van-Thanh (Ho Şi Minh) ın temsil ettiği ulusal güçlerin esin kaynağı olmuştur.

II. Dünya Savaşı sırasında Japonya tarafından işgal edilen Vietnam'da, bu savaşın sona ermesinden sonra Demokratik Vietnam Cumhuriyeti kurulmuştur (2 eylül 1945). 1946 yılı ocak ayında seçimler yapılmış, mart ayında açılan parlamento ilk ulusal hükümeti seçmiştir. Ancak Fransa, Demokratik Vietnam Cumhuriyeti'ni, Çinhindi Federasyonu ve Fransız Birliği çerçevesi içinde özgür bir devlet olarak tanımakla birlikte (6 mart 1946 tarihli Hanoi antlaşması) Koşinşin için bir halk oylaması yapılmasını ve bu bölgenin özerklik isteyip istemediğinin tespitini istemiştir. Fakat bu oylama yapılmadan Fransız komiseri Thierry d'Argenlieu, Fransa'nın Koşinşin'i bağımsız bir devlet olarak tanıdığını Vietnam'a bildirmiştir. Hanoi antlaşmasının bu şekilde bozulması üzerine, Fransa ile Vietnam arasında yeni bir konferans toplanmış (Fontainebleau, temmuz - eylül 1946) ancak bir sonuca varılamamıştır. Hanoi ile Paris arasındaki ilişkiler gerginleşmiş, 24 kasım tarihinde, Fransız komiseri d'Argenlieu'nün emri üzerine, zırhlı birlikler Haiphong'u top ateşine tutmuşlardır. 19 aralıkta Vietnam ordusu Fransız birliklerine karşı saldırıya geçmiş, uzun süren savaş 7 mayıs 1954'te Fransız kuvvetlerinin Dien-Bien-phu'da bozguna uğramalarıyle sona ermiştir.

Aynı yılın 21 temmuzunda Cenevre'de toplanan bir konferans, Vietnam'ın bağımsızlığını ve ulusal bütünlüğünü tanımış, ancak ülkeyi geçici olarak 17. enlem dairesini sınır alarak ikiye bölmüştür. İki bölümün, en geç 1956 yılı temmuz ayına kadar yapılacak seçimler sonunda birleştirilmesi öngörülmüştür. Ancak güneydeki hükümet, seçim tarihi geldiğinde Cenevre antlaşmasına uymayı reddetmiştir. Güneyde bu nedenle ortaya çıkan huzursuzluk, üç yıl sonra diktatör Ngo Dinh - Diem'e karşı ilk başkaldırma hareketlerinin doğmasına yol açmıştır. Ngo Dinh - Diem 1963 yılında bir askerî darbe sırasında öldürülmüştür. Saygon'da kısa aralıklarla birbirini izleyen 12 hükümet darbesi olmuştur. Saygon hükümetine karşı, Ulusal Kurtuluş Cephesi tarafından sürdürülen savaşın hükümeti zor duruma düşürmesi üzerine, Saygon Amerika Birleşik Devletleri'nin müdahalesini istemiştir. 1964 yılı ağustos ayında Güney Vietnam'a 60 000 kişilik bir Amerika birliği gelerek Güney Vietnam ordusuyle birlikte çarpışmaya başlamıştır. Amerikan birliklerinin sayısı zamanla artmış fakat son yıllarda Amerika Vietnam'daki askerî gücünü azaltma yoluna gitmeye başlamıştır. Kuzey Vietnam ve Güney Vietnam arasındaki çarpışma günümüzde de sürmektedir.

VIGNOLA, JACOPO BAROZZI

(1507-1573) İtalyan mimarı. Roma yapmacıcılık okulunun en önemli temsilcisidir. Fransa sarayında geçirdiği iki yıllık bir dönemden sonra yaptığı ilk çalışmalarında, yeterli bir mimarlık anlayışının güzel örnekleri görülür. Roma'da gerçekleştirdiği çeşitli yapılarda klasik hacim anlayışını uygulamıştır. Bu şehirde yapımına başlayıp bitiremediği Gesü

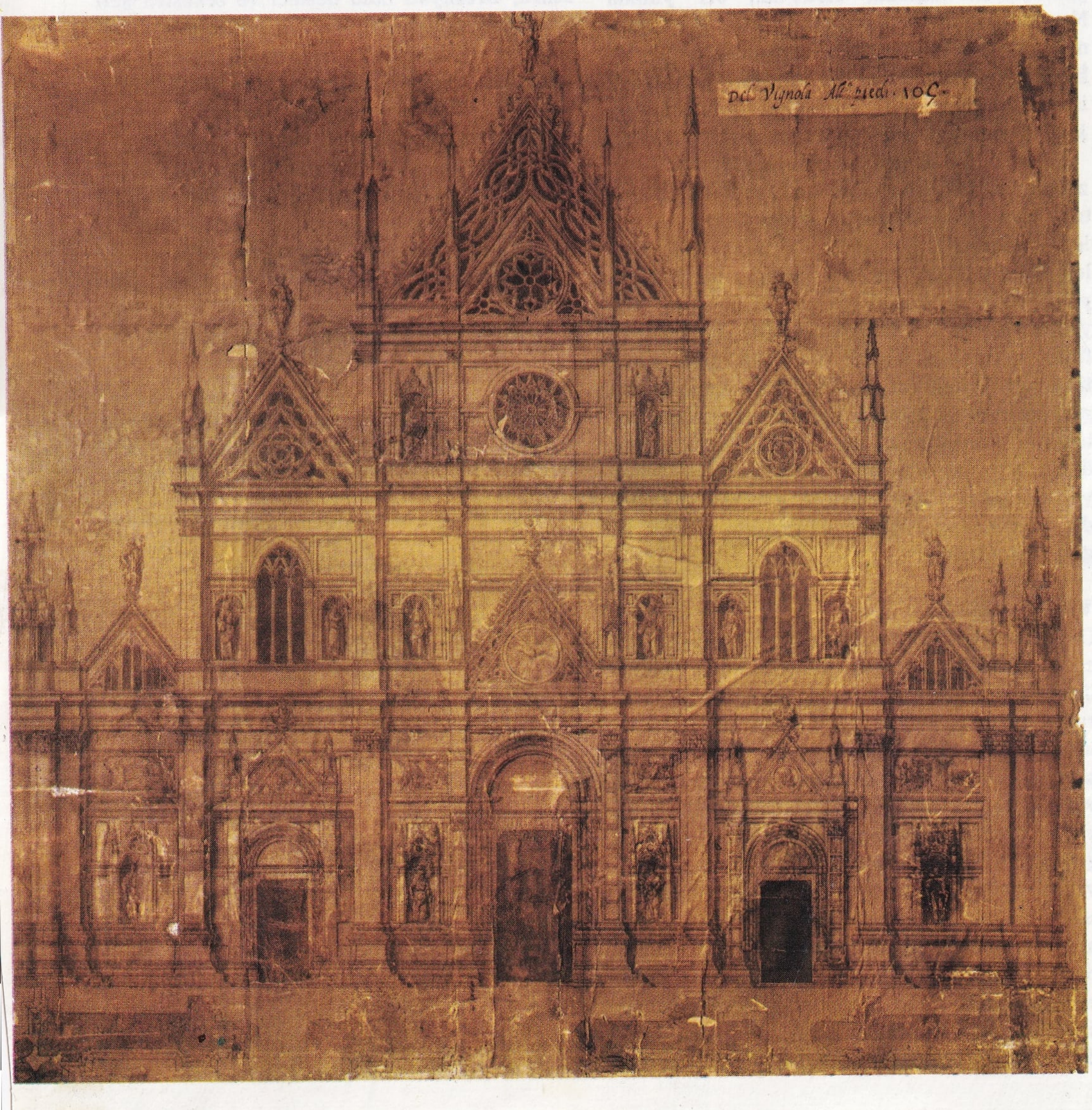
kilisesi, uzunlamasına gelişen ve yanlarda şapellerin yer aldığı karşıreform kilise örneklerinin en başarılısıdır. Vignola'nın **Regola delli cinque ordini dell'architettura** (Mimarlığın Beş Düzeninin Kuralı, 1562) ve **Le due regole della prospettiva pratica** (Uygulamalı Perspektifin İki Kuralı, 1583) adlı kitapları kuramsal alanda etkili olmuş, geç Rönesans döneminin en önemli eserleri sayılan bu metinler uzun süre üniversitelerde okutulmuştur.

VIGNY, ALFRED VICTOR DE

(1797-1863) Fransız yazarı. Loches'te doğmuş, Paris'te ölmüştür. Geleneklere bağlı soylu bir ailenin çocuğu olarak sıkı bir disiplin altında yetiştirilmesi, içine kapanık bir kişiliğe sahip olması sonucunu doğurmuştur. 1814-1827 yılları arasında orduda görev almış, 1825 yılında Lydia Bunbury adında bir İngilizle evlenmiş, tiyatro oyuncusu Marie Dorval ile aşk serüveni ve karısıyla annesinin uzun yıllar süren hastalıkları yaşamının en önemli olayları olmuştur. 1820 yılında tanıştığı Victor Hugo ilk şiirlerini yayınlamasına yardımcı olmuş, 1826 yılında ise ilk şiir kitabı olan **Poèmes antiques et modernes** (Eski ve Yeni Şiirler) çıkmıştır. Bunu, Walter Scott'un etkilerini taşıyan tarihsel bir roman **Cinq-Mars** izlemiş; **Stello** (1832) da ise, bir aydının içinde bulunduğu yalnızlığı dile getirmiştir. **Servitude et grandeur militaire** (Askerî Yükümlülük ve Büyüklük, 1835) de askerlik hayatının kendi karakteriyle bağdaşmayan sert disiplinini konu edindikten sonra, Shakespeare'in eserlerine karşı büyük bir ilgi duymuş ve **Otello**'yu çevirmiştir. **La Maréchale d'Ancre** (Ancre Mareşalinin Karısı, 1831), ve bir İngiliz ozanının intihar etmesinden esinlenerek yazdığı **Chatterton** (1835) adlı oyunları oldukça ilgi uyandırmıştır. Ölümünden sonra yayınlanan **Les Destinées** (Alın Yazıları, 1864) şiir alanındaki çalışmalarının en başarılılarını bir araya getirmiştir. Bir kısmı sağlığında yayınlanmış olan bu şiirlerde, Vigny, romantik yazarların lirizminden kendini ayıran mitolojik ve sembolik biçimlere öncelik tanıyarak, insanoğlu ve alın yazısı konusundaki kötümser görüşlerini işlemiştir. Bu kitapta yer alan **La mort du loup** (Kurdun Ölümü), **La colère de Samson** (Samson'un Hiddeti) ve özellikle **La maison du berger** (Çobanın Evi) adlı şiirler, Vigny'nin en başarılı şiirleridir. Yine ölümünden sonra yayınlanan **Journal d'un Poète** (Bir Şairin Günlüğü, 1867) adını taşıyan günlüğü, edebiyat tarihi açısından ilginç bilgiler getirmektedir. Alfred Vigniy'nin birçok şiiri Türkçeye de çevrilmiştir.

Alfred de Vigny.

Giacomo Vignola'nın Bologna'daki S. Petronio bazilikası için çizdiği proje. Bu büyük neogotik kompozisyon o zamanın üslubunu yansıtan önemli bir belgedir.



VIGO, JEAN

(1905-1934) Fransız filim yönetmeni. Paris'te doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Sinema dünyasının Rimbaud'su olarak nitelendirilen Vigo, zor koşullar altında geçen bir çocukluktan sonra, görüntü yönetmenliğini D. Vertov'un kardeşi Boris Kaufman'ın yaptığı, ilk filmi **A Propos de Nice** (Nice Üzerine, 1930) ile sinemaya girmiştir. Bu filimde sinema-göz yöntemini kullanarak toplumsal belgecilik adını verdiği yeni bir türü denemiştir. Toplumsal belge filimlerini, oyuncular yerine insanların yer aldığı, alıcının kişileri bütün doğallıkları içinde yakaladığı, seyirciye, hesaplanmadan yapılan hareketlerin güzelliğini getiren filimler olarak niteleyen Vigo, **Zéro de Conduite** (Hal ve Gidiş Sıfır, 1933) ile başyapıtını vermiştir.

Bu filimde bir yatılı okuldaki yaşantıyı, çocukluk anılarından da esinlenerek, şiirsel bir gerçekçilikle sinemaya aktarırken aynı zamanda yoğun bir toplumsal eleştiriye yer vermiştir. Sansür tarafından yasaklanan ve ancak 1946'da gösterilen filim, bugün sinema sanatının klasik filimleri arasında sayılmaktadır. Bir aşk hikâyesini konu edinen son filmi **L'Atalante** (1934) ise yapımcısı tarafından, oldukça değiştirilerek ve **Le chaland qui passe** (Geçip Giden Çatana) adıyle piyasaya sürülmüştür. Bu filim, Vigo'nun ölümünden birkaç yıl sonra Fransız Sinemateği tarafından aslına uygun bir kurguya kavuşturulmuştur. Vigo'nun filimlerinin ancak II. Dünya Savaşından sonra gerçek değerlendirilmesi ve sinema tarihindeki önemli yerleri belirlenmiştir.

VİKİNGLER

VIII.-XI. yüzyıllar arasında Batı Avrupa'nın bütün zengin toplumlarını tehdit etmiş olan bir İskandinavya boyu. Norslar adıyle de bilinirler. Milâttan sonraki yüzyıllarda, bugünkü İsveç, Norveç ve Danimarka'nın bulunduğu bölgelere yerleşen kavimler, alışveriş ve ticaret yönü güçlü olan bir tarım ekonomisi kurmuşlardır. Bu kavimlerin denizcilikteki ustalığı, ticaretin yanı sıra korsanlığa da önem vermeleri sonucunu doğurmuştur. Savaşta ölmenin yüceliği fikri, Vikingler için kutsal bir inançtı. Nitekim, Kızıl Eric gibi Kuzey efsaneleri ve Thor ile Wodin menkibeleri bu fikrin çevresinde gelişirler. Çok karılı bir evlilik uyguladıkları için nüfus artışı yüksek olmuş, bu da halkın bir kısmının yabancı ülkelere gitmesi sonucunu doğurmuştur; ancak yabancı ülkelere gidişin temel sebeplerinden biri de, savaş hırsı ve alışveriş ya da talan isteği olmuştur. Vikingler Rusya üzerinden, Bizans ve İslâm dünyası ile geniş ölçüde ticaret yapmışlarsa da, düzenli bir toplum yapısına sahip olan bu ülkeler Vikinglerin bu yönde yayılmasına fırsat vermemişlerdir. Coğrafî koşullar da, Vikingleri, denizciliğe ittiğinden VIII. yüzyıldan itibaren batıya seferler yapmışlardır.

Üstte: Viking öncesi devreye ait üstü kabartmalı altın bir kurs. Altta: Viking devri öncesine ait mitolojik bir ayı avcısını konu edinen bronz bir plaka.

Vikingler, İngiltere'ye ilk baskını 787 yılında yapmışlardır. 793 yılında Lindisfarne'ı ele geçirmişler, bu tarihten sonra, gittikçe sıklaşan baskınlarla kıyı manastır ve yerleşme merkezlerine saldırılarına devam etmişlerdir. 830 yılında Britanya kıyılarına, daha büyük bir çıkarma yapılmış, Vikingler, Shetlands, Orkneys, Hebrides adalarını ele geçirmişlerdir. Bu tarihten sonra da Viking orduları kışı İngiltere'de geçirmeye başlamışlardır. Dublin'de bir Viking krallığı kurulmuş ve 865 yılında da, İngiltere'nin tamamını ele geçirmek ve buraya yerleşmek amacı ile büyük bir ordu gelmiştir. Alfred ve ardılları tarafından zaptedilen kuzey ve doğu İngiltere, Danelaw adını almış, ancak daha sonra da Saksonlar tarafından ele geçirilmiştir. 978 yılında Ethelred II.'nin tahta çıkmasıyle yeni baskınlar başlamış, bu saldırılar, Swein'ın zaptı ve 1016'dan 1042 yılına kadar süren Cnut hanedanının krallığına yol açmıştır.

Norveç Vikingleri, İngiltere'nin kuzeyinden dolaşarak İrlanda'ya ulaşmışlardır. X. yüzyılda, Vikingler, İrlanda'dan İzlanda'ya, sonra Grönland'a ve 1000 yılları sırasında da, Vinland ya da Kuzey Amerika kıyılarına ulaşmışlardır. Danimarka Vikingleri ise IX. yüzyılda, bazı ada üsleri kurmuşlar, Fransa'daki ırmaklardan yukarı çıkarak Paris'i birkaç kez kuşatmışlardır. Ancak, Rollo'nun 911 yılında Normandiya dükası olmasıyle Vikingleri önlemek mümkün olmuştur. XI. yüzyılda Vikingler İngiltere ve Sicilya'ya yayılmışlar, bir kolları ise, Fransa'nın Atlas okyanusu kıyılarına baskınlar yapmış, Akdeniz'e açılmıştır.

Vikinglerden kalma arkeolojik kalıntılar, çok zengindir. Teknelerinden bir kısmı bulunmuştur. Bunların en önemlisi, şimdi Oslo'da sergilenen Gokstad gemisidir. Yapılan incelemeler, bu gemilerin, kürek ve rüzgâr yardımı ile yol aldıklarını kanıtlamıştır. İlk tekneler büyüktür. X. ve XI. yüzyıllarda ise, daha küçük fakat daha sağlam ve dayanıklı açık deniz tekneleri kullanılmıştır. Vikingler, karışık çizgili desenlerle, hayvan kafalarının ya da bütün bir hayvan resminin birleştirildiği ve belirgin bir Germen etkisi taşıyan süslemeler yapmışlardır. Doğu İsveç'te görülen yazıtları da Viking uygarlığının günümüze ulaşan ilginç belgeleridir.

VILAR, JEAN

(1912-1971) Fransız tiyatro yönetmeni ve oyuncusu. Dullin'in yanında yetişen Vilar, Dullin ile işbirliği yapmış, uzun bir süre oyuncu olarak çalıştıktan sonra 1943 yılında oyun sahnelemeğe başlamıştır. 1944 yılında bir topluluk kurmuş, 1947 yılında ise Avignon tiyatro festivalinin gerçekleşmesini sağlamıştır. Bu festivaller Vilar'ın ününü artırdığı gibi, kişiliğinin gelişmesinde de önemli bir rol oynamışlardır. Vilar, Avignon festivallerinde, doğal dekorların sağladığı etkilerden de yararlanarak, bilinen metinleri yepyeni bir anlayışla yorumlamıştır. Genellikle Gérard Philipe'in başrolleri canlandırdığı bu temsiller, Vilar'ın sahne hayatının en başarılı sonuçları olmuştur. 1951'de **Théâtre National Populaire** (T.N.P.) in yöneticiliğine atanan Vilar, Paris'teki bu devlet tiyatrosunu halka dönük bir kültür kurumu haline getirmeyi başarmış, seçilen klasik oyunların sade ve açık bir şekilde sahnelenmesi, her sınıftan seyircinin ilgisini uyandırmıştır. Vilar 1963'te T.N.P.'deki görevinden ayrılmış, tiyatronun yönetimini Georges Wilson'a bırakmıştır. Vilar'ın oyunculuğu, sahneye koyuculuğuna oranla çok daha sınırlıdır.

VİLLA

Açıklık yerlerde, bahçe içinde yapılmış süslü ev (köşk). Romalılar tarafından geliştirilen villalar, «villa rustica» ve «villa urbana» olmak üzere ikiye ayrılırdı. Çiftlik binası durumundaki villa rustica, etrafı duvarlarla çevrili olup, yer yer kaleler bulunurdu. Burada genellikle esir çiftçiler kalırlardı. Villa urbana adı verilenler ise sayfiye evleri niteliğindeydiler. Planları daha gelişmiş olan bu villaların en tanınmışları Roma'daki Villa Medici ile Villa Borghese'dir. Villa ile köşk arasındaki ayrım, ilkinin Avrupa mimarlık üslubu örnek alınarak yapılması, ikincisinin Doğu tarzında yapılmasıdır.

VILLA-LOBOS, HEITOR

(1887-1959) Brezilyalı besteci ve piyanist. İlk müzik bilgilerini aile çevresinde edinmiş, daha sonra, Brezilyalı ünlü besteci ve orkestra şefi Francesco Braga'nın yanında eğitimini tamamlamıştır. 1922-1926 yılları arasında Paris'te çalışmış, ilk bestelerini vermiştir. Brezilya'ya dönüşünde ülkesinde ulusal bir müziğin geliştirilmesi için çaba harcamış, müzik eğitimi yapan okullarda görev almıştır. Çok sayıda yapıt veren ve folklordan büyük ölçüde esinlenen Villa-Lobos'un operaları, bale süitleri, 11 senfonisi, 2 piyano konçertosu, senfonik şiirleri ve yaylı sazlar için besteleri vardır. 1930 - 1945 yılları arasında bestelediği **Bachianas Brasileiras** adlı orkestra müziği en ünlü ya-

Fransız şairi François Villon'un 1489'da Paris'te yayınlanan «Vasiyetname» adlı eserinin ilk baskısından alınmış bir resim.

Üstte, solda: XVIII. yüzyılda Girolamo Frigimelica ile Francesco Maria Pireti tarafından yapılmış olan Padova'daki Pisani villası. Üstte, sağda: Aynı binanın ahırları. Altta, solda: XVI. yüzyıldan kalma bir villa. Altta, sağdo: Como gölü dolaylarında bir villa.

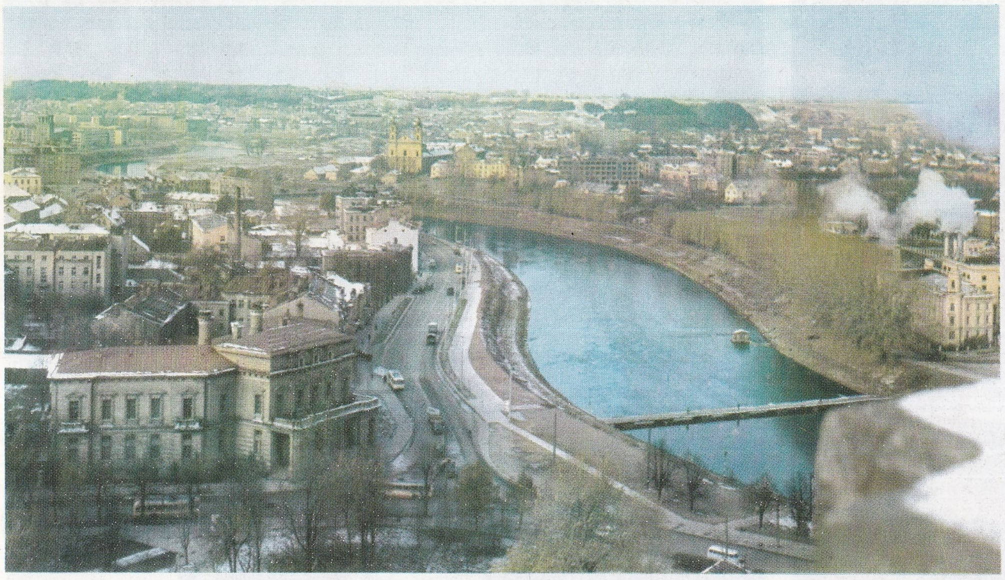
pıtlarından biridir. Heitor Villa-Lobos uluslararası üne kavuşan ilk Güney Amerikalı bestecidir. Kilise için bestelediği şarkılarda vardır.

VILLON, FRANÇOIS

(1431 ? - 1489 ?) Fransız şairi. Asıl adı François de Montcorbier'yi bırakarak, öğretmeni Guillaume Villon'a olan sevgisini belirtmek için François Villon adını kullanmıştır. Üniversiteye devam ederek düzenli bir öğrenim yaptı, fakat sonra düzensiz bir hayat sürmeye başladı; bir sokak kavgasında, bir rahibi öldürdü ve Paris'ten kaçmak zorunda kaldı; bir süre sonra da, kral tarafından bağışlanarak geri döndü. Bir sevgilisinin şikâyeti üzerine kırbaç cezasına çarptırıldı ve bu sefer, Angers'ye sığındı. Sonradan, Paris'i umutsuz bir tutkudan kurtulmak için terkettiğini anlatan Villon bir süre sonra yeniden Paris'e döndü; bu kez bir hırsız çetesine katıldı. Soygun suçuyle hapse mahkûm olduysa da, Orléans ailesinden bir prensesin doğumu üzerine yazdığı bir şiir sayesinde, hapis cezası sürgüne çevrildi. Sürüldüğü Blois'da Orléans dükü tarafından çok iyi karşılandı; fakat yeni suçlar yüzünden tekrar hapse mahkûm oldu. 1461 yılında, Orléans piskoposu tarafından dine karşı saygısızlıkla suçlanarak, yazı Meung-sur-Loire'da, hapishanede geçirmek zorunda kaldı. Genel af sayesinde hapisten kurtularak Paris'e dönünce **Testament** (Vasiyetname) adlı şiirini yazdı. 1462 yılında çok ağır bir suçla suçlanarak yeniden hapse atıldı ve suç ortaklarıyle birlikte ölüme mahkûm edildi. Ünlü **Ballade des pendus** (Asılmışların Baladı) adlı şiirini bu dönemde yazdı. Villon, bu sefer de, ölüm cezasının 10 yıl sürgüne çevrilmesiyle hayatını kurtarmayı başardı. Villon'un başyapıtı, **Petit Testament** (Küçük Vasiyetname) adıyle de bilinen **Lais** (Bağış, 1456) adlı şiirinden sonra yazdığı **Grand Testament** (Büyük Vasiyetname, 1461) adlı şiiridir. Bu eserinde hayatını anlatır, aşklarını, dostlarını ve düşmanlarını anar. Villon 2 000 dizeyi aşan bu büyük şiirine bazı balad ve **rondeaux**'larını da sokmuştur. Bunların dışında, günümüze ulaşmış kırk kadar şiiri daha vardır. Şiirlerinde, birbirleriyle çelişmeli duygu ve izlenimlerin, hüzünle alayın, coşkuyla gülünçlüğün birbirini izlediği Villon, ilk gerçek modern şair sayılmaktadır. Rabelais'den önce hiç bir Fransız şairi, anlatım gücü bakımından Villon'un düzeyine erişememiştir.

VİLNA

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'ne bağlı Litvanya Cumhuriyeti'nin başkenti (nüfusu 317 000). Baltık denizine akan Neman ırmağının kolu olan Viliya ırmağının ulaşıma elverişli kesiminin başında yer alır. X. yüzyılda kurulan şehir, önemli bir ticaret merkezi haline gelmiş, 1323'te Litvanya'nın başkenti ol-



Viliya ırmağı kıyılarında kurulmuş olan Vilna şehrinden bir görünüş.

muştur. XIV. yüzyılda Litvanya prensi Polonya kralı olunca Vilna, Litvanya-Polonya İmparatorluğunun en önemli ticaret şehri olmuştur. Alman şövalyeleri ve Tatarlarla yapılan mücadeleler yüzyıllarca sürmüş, Polonya'nın 1795'te bölünmesi ile Vilna Rusların eline geçmiştir. 1920'den 1930'a dek yeniden Polonya'ya katılmışsa da Rus etkisi yine devam etmiştir. Kültüründe ve mimarîsinde Alman, Rus ve Polonya etkileri görülen Vilna, XVI. yüzyıldan, Almanya'nın II. Dünya Savaşı öncesinde Yahudileri yok etme politikasına kadar, Doğu Avrupa'da Yahudi kültürünün öncülüğünü yapmıştır. İpekli dokumacılık, kerestecilik, kibrit, mobilyacılık ve içki, endüstrinin eskiden beri gelişmiş dallarıdır. Berlin - Leningrad demiryolu Vilna'dan geçince demiryolu endüstrisi de gelişmiştir. Litvanya 1940'da Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'ne bağlı bir cumhuriyet olunca, toprakları genişlemiş ve yeni endüstri alanları kurulmuştur. Vilna'da özellikle elektronik araçlar, tarım makineleri, televizyon gereçleri, fotoğraf ve sinema makineleri, ayakkabıcılık endüstrileri gelişmiştir.

VINCENT, FRANÇOIS ANDRÉ
(1746-1816) Fransız ressamı. Paris'te doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Akademik bir öğrenim görmüş, neoklasik anlayışın yaygın olduğu bir dönemde romantik bir tutumla, konularını tarihten alan tablolar yapmıştır. Paris'teki Bourbon sarayının konferans salonuna yaptığı **İsyancılar Tarafından Tutuklanan Başkan Molé** (1779) adlı tablosu yapıtlarının en ünlüsüdür. Barok özlemi ile Rubens'in etkilerinin açıkça sezildiği bu tablodan sonra François André Vincent'ın ünü çok artmıştır. 1785 ile 1786 yıllarında, birçok sipariş almış, konularını genellikle tarihten alan bu tablolarda Vincent yukarda adı geçen tablosunu başarısını tekrarlamayı bilmiştir.

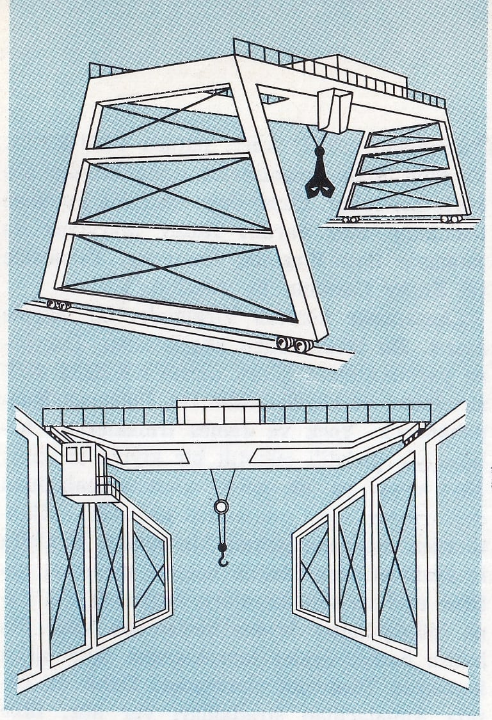
VINCI, LEONARDO DA
(bkz. Leonardo da Vinci)

VİNÇ
Ağırlıkları kaldırmak ya da yatay olarak yer değiştirmelerini sağlamak için kullanılan aygıt. Bir vinç genellikle, kolu ve kola asılmış olan ağırlığı kaldırabilecek ve kola gerekli hareketleri yaptırabilecek bir donanımdan oluşur. Vinçler sabit olabilecekleri gibi, raylar üzerinde hareket de edebilirler.

Kollu vinçler dönel bir hareket yaparlar. Bir duvara tutturulmuş olanlar, kollu sabit vinçlerdir; bunlar nispeten hafif yükleri kaldırabilirler. Dönme hareketi genellikle elle ya da hareketli bölümün üzerine saptanmış olan bir turnike aracılığıyle sağlanır. Ancak dönme hareketi hiç bir zaman tam olmaz. Döner kuleli sabit vinçler ise tam bir dönme hareketi sağlarlar. Bu vinçlerin kuleleri genellikle demir alaşımından yapılır. Kulenin tabanı döner bir platforma dayanır. Derrick adı verilen modern vinçler, tekerlekli ya da paletli bir taşıtın üzerine monte edilirler. Böylece vincin kolayca yer değiştirmesi sağlanmış olur. Rıhtımlarda ve antrepolarda ise, raylar üzerinde hareket eden vinçler kullanılarak işte kolaylık sağlanır.

Kolun üst kısmından aşağıya, ucunda çengel bulunan çelik bir halat sarkar. Kaldırılacak ağırlık bu çengele asılır. Halat çok sayıda makaralardan geçtiğinden çok ağır yükleri kaldırmak olanağı doğar. Kule bölümünde kuman-

F.A. Vincent'ın «İsyancılar Tarafından Tutuklanan Başkan Molé» adlı tablosu ressamın en ünlü eseri olup, neoklasik bir ortam içinde romantizmi de yansıtmaktadır.



Ağır cisimleri havaya kaldırmak ve bunlara yer değiştirmek için kullanılan bir vinç türü görülmektedir.

da kısmı bulunur. Buradaki kuvvet kaynağı, vincin çeşidine göre değişiklik gösteren bir motordur. Vincin kullanılacağı yere göre seçilecek motor değişir. Diesel motoru, elektrik motoru, buhar makinesi, bazen de benzin motoru kullanılır. Kumanda bölümündeki makinist, motoru işleterek çelik halatı hareket ettirir; böylece halatın öteki ucundaki yük aşağı ya da yukarı çekilir. Motorun gücü ve çelik halatın kalınlığı, kaldırılacak yükün ağırlığını belirler.

VİNİL

$CH_2 = CH$— açık formülü ile gösterilen kimyasal kök. Vinil kökü $CH_2 = CH_2$ formülü ile gösterilen etilen doymamış hidrokarbonundan bir hidrojen (H) atomu çıkarılarak türetilebilir. Vinil kökü önemli bileşiklerin ve bunlardan türeyen polimerlerin bileşimine girer. Bu polimerler çok önemli endüstri uygulamalarına yol açan plastik maddelerdir. Örneğin vinil klorür $CH_2 = CHCl$ formülü ile gösterilen bir bileşiktir. Bunun polimerleşmesi poli vinil klorür ya da P.V.C. olarak bilinen plastiği verir. Bir başka vinil bileşiği vinil alkoldür. $CH_2 = CHOH$ formülü ile gösterilir. Bunun asetik asit esteri vinil asetat adını alır. Vinil asetatı $CH_2 = CH — OOC — CH_3$ formülü ile gösterme olanağı vardır. Bu maddeden vinilit adını alan polimerler yani plastikler yapılır. Bir başka vinil bileşiği de vinil siyanürdür. $CH_2 = CH —CN$ formülü ile gösterilen bu maddenin polimerleşmesi ile polivinil siyanür elde edilir; bu, çok kullanışlı bir plastik olan orlondur.

VİNİLİT

Vinil bileşiklerinden elde edilmiş bazı plastiklere verilen patent adı. Amerikan Carbide and Carbon Chemical Corporation firması, ilk kez vinil klorür ile vinil asetattan yaptığı kopolimer plastiğe vinilit adını vermiştir. Kopolimer iki ayrı cins molekülün, çok sayıda birbirine eklenerek meydana getirdiği bir çeşit polimerdir. Daha sonraları vinil asetattan da bir polimer madde elde edilmiştir. Vinil klorür - asetat kopolimerine vinilit V, vinil asetat polimerine ise vinilit A adı verilmiştir. Vinil asetat polimeri polivinil asetat adı ile de tanınır. Vinilit V maddesinden plak, kimyasal etkenlere, rutubete karşı dayanıklı bazı eşya yapılmıştır. Bazı parkeler, plastik boyalar vinilitten yapılır. Vinilitten elde edilen iplikçiklerden vinyon adını alan kumaşlar dokunmuştur. Polivinil asetattan ise çikletten, su geçirmez kumaşlara kadar çeşitli eşya yapılmaktadır.

VIOLLET-LE-DUC, EUGENE EMMANUEL

(1814-1879) Fransız mimar ve arkeologu. Yeni -gotik mimarlık anlayışının önemli temsilcilerinden biridir. Ortaçağdan kalma eserlerle ilgilenerek bunların onarılması için çaba harcamıştır. Paris'te Notre-Dame, Sainte-Chapelle, Saint Germain -l'Auxerrois, Saint Severin kiliselerini ve Vezelay, Poissy, Semur'de çeşitli kiliseleri, Amiens ve Sens katedralleri gibi zamanın yıprattığı sanat eserlerini onarmıştır. Bu onarımlarda ve yıkılmış bölümlerin yenilenmesi sırasında, Viollet-le-Duc'ün her zaman aslına sadık sonuçlara ulaşamadığı ileri sürülmüşse de, çalışmalarının birçok eski yapıyı değerlendirdiği kesin bir gerçektir.

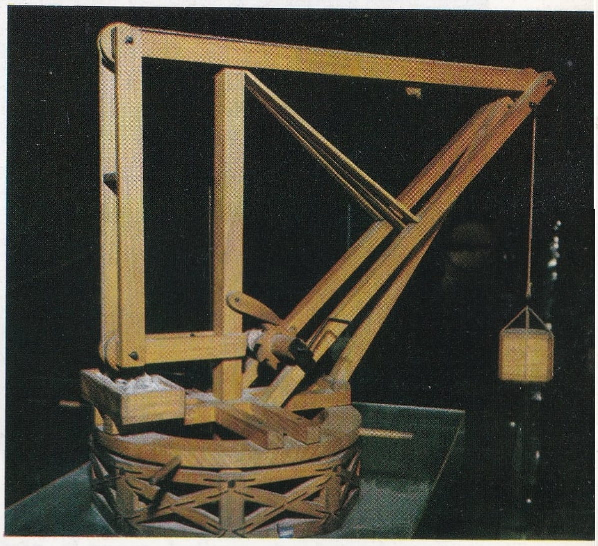
Viollet-le-Duc'ün restorasyon anlayışının özellikleri, Carcassone şehrinin surlarında görülür. Viollet-le-Duc estetik ve sanat tarihi üzerine görüşlerini, 1863-1864 yılında Güzel Sanatlar Okulunda verdiği derslerinde, ortaçağ askerî mimarîsi ve Karolenj devrinden Rönesansa kadar Fransız mobilyası konusunda yazdığı kitaplarda açıklamıştır. Bu yazılar, günümüzün akılcı mimarlık anlayışının öncüsü olmuş, Viollet-le-Duc dinamik bir mimarlık tasarlayarak, yapılarda esnek malzemeye yer verilmesini düşünmüştür.

VİRANŞEHİR

Güney-doğu Anadolu'nun Orta Fırat bölümünde, Urfa iline bağlı ilçe merkezi şehir (nüfusu 18 031). Urfa'nın doğusunda, Karacadağ uzantısındaki Takırtokur dağının güneyinde ve geniş bir düzlüğün ortasında kurulmuştur. Yükseltisi 627 m.'dir Urfa-Mardin karayolu, şehrin içinden geçer. İl merkezine 91 km., en yakın demiryolu istasyonu olan Ceylanpınar'a ise 54 km.'lik bir yolla bağlıdır. Şehri kuşatan tarihî surlardan bir bölümü henüz ayakta durmaktadır.

Viranşehir ilçesinin yüzölçümü 3 451 km²., nüfusu 66 004'tür. Merkez, Ceylanpınar, Demirci bucakları içinde 37 köyü vardır. İlçe toprakları, kuzeyde Karaca, batıda Tektek dağlarının güneye doğru alçalan etekleri içinde kalan alanı kaplar. Yükseltileri az olduğu için, ilçe toprakları az dalgalı bir yayla görünüşündedir. İlçede yağmurların beslediği birtakım akarsular vardır. Yazlar uzun ve çok sıcak, kışlar doğu bölgesine göre daha ılık geçer. Ekonomi tarım ve hayvancılık dallarında gelişmiştir.

Üstte: Motorla hareket eden bir vinç. Altta: Leonardo da Vinci'nin tasarlamış olduğu dönebilen vinç.



VIRGILIUS, MARO PUBLIUS

(M.Ö. 70 - M.Ö. 19) Latin şairi. Mantova yakınlarında Andes'te (bugünkü Pietole) doğmuş, Brindisi'de ölmüştür. Genellikle 17 yaşında giyilen ve erkeği delikanlıdan ayıran erginlik cüppesini 15 yaşında giyerek Milano'ya, daha sonra da Roma'ya retorik (söz sanatı) okumaya gitmiştir. Roma'da şiir ve felsefeye eğilim duymuş, orada Asinius Pollio ve Cornelius Gallo ile dost olmuş, Helen kültürüyle Roma arasında canlı bir bağ meydana getiren, yeni şairlerin öncüsü Nicealı Partenius ile tanışmıştır. Napoli'de bir süre Siro'nun okulunda Epikuros felsefesini incelemiş, 25 yaşındayken doğduğu yere dönmüş, ancak tarlaların devlet tarafından Philippus'un eski askerlerine dağıtıldığını, bu arada kendi topraklarının da elinden gittiğini görmüştür. Virgilius'un çeşitli biyografilerinde bu nokta üzerinde çelişmeler vardır; bir kısmında Roma'daki dostlarının şairin topraklarını kurtarmayı başardıkları yazılıdır. Ancak, bu kişisel olay Virgilius'u ünlü **Bucolica**'larını (kır şiirleri) yazmaya itmiştir. M.Ö. 41-39 yılları arasında yazdığı ve altılı ölçüde kaleme aldığı bu ünlü şiir dizisi on parçadan meydana gelmiştir. **Bucolica**'larda ele aldığı temalar çeşitlidir. Kendi hayatını yakından ilgilendiren (I; IX) olaylar, zengin bir taşralı olan Corido'nun genç Alexius'a seslenişi (II), iki genç şarkıcının

Tunus'daki eski Hadrumetum şehrinde bulunan bu Roma mozaiğinde Virgilius epik şiir ve tragedyanın esin perileri arasında görülüyor.

karşılaşması (III) vb. gibi çeşitli konuları ele almıştır. Şairin bu ilk önemli şiir kitabında saf duygular ve müzikli bir üslup görülür.

Topraklarının elinden alınmasından sonra, Maecenas (M.Ö. 69 - M.Ö. 8) Virgilius'a Campania eyaletinde bir mülk bağışlamış; Virgilius M.Ö. 37 yılında Varius Rufus, Horatius ve başka sanatçılarla birlikte, Maecenas'ın Brindisi'deki karışıklıkları bastırmak için çıktığı sefere katılmıştır. Virgilius bu yolculuktan sonra yazdığı ve yine altılı ölçüde olan dört ciltlik **Georgica**'larını (tarım şiirleri) Maecenas'a ithaf etmiştir. Virgilius'un çağdaşı olan biyografları, Octavianus'un tarım reformu planının gerçekleştirilmesi için etkili bir araç olan bu kitabın yazılmasının, Maecenas tarafından istendiğini iddia etmişlerse de, bunun doğruluk derecesi kesin değildir. Virgilius M.Ö. 37 - 31 yılları arasında yazdığı **Georgica'**larda, Hesiodus'tan Lucretius'a kadar çeşitli şairlerden aldığı örnekleri kullanmıştır. Konusu tahıl, ağaç ve bağ tarımı, hayvancılık ve arıcılık olan bu şiirlerde aynı zamanda Romalıların geleneksel temaları da işlenmektedir. M.Ö. 29 yılında Virgilius ve Maecenas bu dört ciltlik kitabı Augustus'a sunmuşlar, imparator şairi kendi savaş başarılarını ve giriştiği işleri kaleme almakla görevlendirmiştir. 12 kitaptan meydana gelen **Aeneis**'ler (Enéides) destanı bu siparişten doğmuştur. Virgilius'un **Aeneis**'ler için önce düzyazıyle bir taslak yaptığı, sonra bunu şiir diline geçirdiği sanılmaktadır. M.Ö. 22 yılında Augustus ve yakınlarının önünde eserin II., IV. ve VI. kitaplarını okumuştur. Bu eserinde örnek olarak Nevius ve Ennius Quintus'tan Homeros'a kadar çeşitli şairlerden yararlanmıştır. **Aeneis**'lerin ilk altı cildi **Odisseia**, ikinci altı cildi ise **İliada** destanlarını andırır.

Virgilius M.Ö. 19 yılında Yunanistan'a gidip Asya'ya geçerek destanının bazı ayrıntılarını doğru yazıp yazmadığını araştırmak istemiştir. Yolculuğunun sonunda Doğu'dan dönmekte olan Augustus'un seferine katılmış, ağır şekilde hastalanarak Brindisi'de ölmüş ve Napoli'de gömülmüştür. İmparator, dostlarından **Aeneis**'ler destanının yok edilmesini istemiş olan Virgilius'un bu son isteğini dinlememiş ve kitabın tamamlanmadan ve hiç bir yeri değiştirilmeden yayınlanmasını emretmiştir. Destan çok beğenilmiş ve Latin edebiyatının en parlak eseri olarak kabul edilmiştir. Virgilius ortaçağda da pek büyük bir saygı görmeye devam etmiştir.

VIRGINIA

Amerika Birleşik Devletleri'nde, Atlas okyanusu bölgesinin güney kesiminde bir eyalet. Yüzölçümü 105 711 km²., nüfusu 4 540 000'dir. Virginia, Atlas okyanusu kıyısında, Chesapeake körfezine bakar. Kuzey-doğu sınırında Potomac ırmağının ağzı vardır. Kuzey Maryland ve sırasıyle Batı Virginia, Kentucky, Tennessee ve Kuzey Carolina ile çevrilidir.

Chesapeake körfezi, Virginia'yı iki bölüme ayırır. Bu bölümlerden küçük olanı, Delaware yarımadasının güney ucunu meydana getirir. İkinci ve büyük bölüm ise, Potomac, Rappahannock, York ve James ırmaklarının haliçleriyle girintili çıkıntılı bir kıyıya sahiptir. Kıyı ovası ya da gelgit alanı, Appalachian dağlarından inen ırmakların getirdiği birikintilerden meydana gelmiş bir ovadır. Eyaletin iç kesimlerindeki dağlık bölgeyi meydana getiren eski ve sert kayaların başladığı Fall Line (düşüş hattı) da ova birden son bulur. Bu hattın batısı, eyalet topraklarının üçte birini kapsayan Piedmont platosudur. Daha da batıda Appalachian sıradağları yer alır. Blue Ridge'deki White Top Mountain (1 800 m.) en yüksek tepesidir. Blue Ridge ile diğer Appalachian sıradağları arasında Appalachian vadisi uzanır. Bu vadi de, çeşitli yükseklikler ve çökmelerle, çeşitli küçük vadilere bölünmüş durumdadır. Bunların en büyüğü Shenandoah vadisidir. Eyaletin batısında Allegheny sıradağları bulunur. Güney - batı ucunda ise, Cumberland platosunun bir bölümü yer alır.

1 000 - 1 300 mm. arasında oynayan yıllık yağış miktarı, iklim koşulları, çeşitli ürünlerin yetişmesini elverişli kılar. Yağış, bütün mevsimlere dağılmış durumdadır ve Norfolk'un güneydeki bölgelerde, yılda 220 gün süren bir ürün yetişme mevsimi vardır. Kuzeyde, süt hayvanları beslenir, mandıracılık yapılır. Ap-

Virgina'nın başkenti ve önemli bir kimya endüstrisi merkezi olan Charleston'da hükümet binası.

palachian dağlık bögesinde ise, ancak yer yer tarım yapılabilmektedir. Kıyı ovasında, çeşitli tarım ürünleri yetişir. Piedmont'ta tütün, Shenandoah vadisinde elma ve buğday üretilir. Domuz yemi olarak yetiştirilen yerfıstığı, güneyde üretilir. Chesapeake körfezi, başta istakoz, karides ve yengeç olmak üzere, zengin bir balıkçılık kaynağıdır. Cumberland platosunda kömür çıkarılır. Austinville'de çinko yatakları vardır. Virginia, endüstri alanında, tüketim maddeleri konusunda gelişmiştir. Bölgenin başlıca gelir kaynaklarından birini meydana getiren tütün işleme endüstrisi, Fall hattı üzerinde bulunan ve eyaletin merkezi olan Richmond'da (nüfusu 480 000) kurulmuş ve gelişmiştir. Eyaletin diğer büyük şehirleri, Norfolk (nüf. Portsmouth dahil 640 000) ve Newport News (nüf. Hampton dahil 270 000)dur. Bu şehirlerin ikisi de, önemli limanlardır.

XVI. yüzyılda, bu bölgede Walter Raleigh tarafından bir koloni kurulmaya çalışılmışsa da, bu girişim başarılı olmamıştır. İlk yerleşme 1607 yılında gerçekleşmiş ve şenre İngiltere kralı James'in onuruna Jamestown adı verilmiştir. Bu ilk yerleşme devresinde, çok çetin dönemler atlatılmış; bataklıklarla, çeşitli hastalıklarla ve Kızılderililerle mücadele etmek gerekmiştir. 1612 yılında, tütün üretilmeye başlanmış; 1619 yılında ise, kölelik düzeni kurulmuştur.

Virginia'nın İç Savaşta önemli bir yeri olmuş, coğrafî konum bakımından, güney ile kuzey arasında bir geçit meydana getirmekle beraber, İç Savaşta Güneylilerin yanında yer almıştır. Ancak 1863 yılında, Kuzeye bağlı bazı bölgeleri, Virginia'dan ayrılarak Batı Virginia (West Virginia) eyaletini meydana getirmişlerdir.

Batı Virginia: Amerika Birleşik Devletleri'nde bir eyalet (West Virginia). 1863 yılında Güneyli devletlerle işbirliği yapan Virginia eyaletinin batı kesiminin bu eyaletten ayrılmasıyle kurulmuştur. Doğu ve kuzeyde Virginia, kuzey - doğuda Maryland, kuzeyde Pennsylvania, kuzey - batıda Ohio, batıda ise Kentucky ile sınırlıdır. Yüzölçümü 62 629 km²., nüfusu 2 000 000'dur. Başkent Charleston (nüfusu 100 000), Kanawha ırmağı üzerinde önemli bir endüstri merkezidir. Mississippi ırmağının doğusundaki en engebeli araziyi Batı Virginia toprakları teşkil eder. En yüksek dağ Spruce Knob (1481 m.) dur. Arazinin % 80'ini, batıda Mississippi vadisine eğimli Allegheny platosu meydana getirir. Bölgenin başlıca ırmakları, Atlas okyanusuna dökülen Potomac ile Mississippi'nin kolu olan Ohio'dur; Big Sandy River, Kanawha ve Monongabela öbür önemli ırmaklarıdır. Irmakların hepsi ulaşıma elverişlidir. İklim yarı karasaldır; yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer. Yıllık yağmur ortalaması doğuda 1 500 mm., batıda ise 700 mm.'dir. Vadilerde tarım yapılır. Patates, buğday, meyve, mısır başlıca ürünlerdir. Hayvancılık çok gelişmiştir. Toprakların yüzölçümünün 2/3'sini kapsayan ormanlar büyük bir gelir kaynağıdır. Kömür, doğal gaz, kayatuzu kaynakları da çok önemlidir. Endüstrinin makine, kimya ve camcılık dalları gelişmiştir. Başkentten başka önemli şehirler South Charleston (nüf. 25 000), Weirton (nüfusu 35 000), Weeling (nüf. 65 000), Huntington (nüfusu 100 000) vb.'dir.

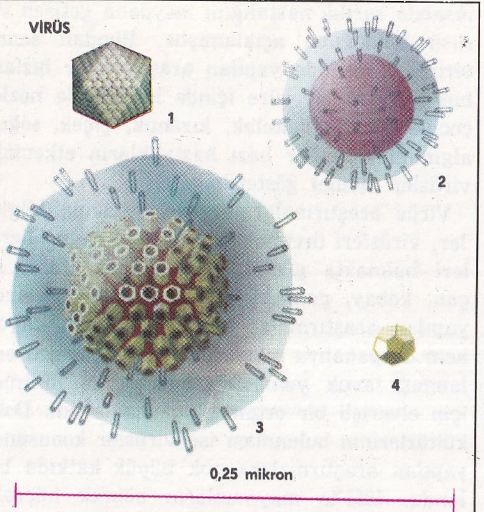
VİRÜSLER

Çapları 0,0003 mm.'den daha küçük mikroorganizmalar. Canlı hücrelerde çoğalan bu mikroorganizmalar insan, hayvan ve bitkilerde pek çok hastalığın etkenidirler. Bugüne kadar 600 den fazla virüs ayırt edilmiştir; bunlardan 300 kadarının insanlarda hastalık meydana getirdiği bilinmektedir. Virüsler tarafından meydana getirilen birçok hastalık öteden beri bilinmekle birlikte ilk olarak 1898 yılında Alman bilgini M. W. Beijerinck, hastalıklı tütün yapraklarında «tütün mozayik virüsünü» ayırmıştır. Dört yıl sonra Amerikalı Walter Reed, insanda sarılık hastalığını meydana getiren virüsü bulduğunu açıklamıştır. Bundan sonra virüsler üzerinde yapılan araştırmalar hızlanmış ve kısa bir süre içinde insanlarda nezle, çocuk felci, kabakulak, kızamık, çiçek, soğuk algınlığı ve diğer bazı hastalıkların etkeninin virüsler olduğu gösterilmiştir.

Virüs araştırmalarının başlangıcında bilginler, virüsleri üretmek için gerekli canlı hücreleri bulmakta güçlük çekiyorlardı. Fare, sıçan, kobay, gelincik gibi hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar hem çok zaman alıyor, hem de pahalıya çıkıyordu. Çok geçmeden aşılanmış tavuk yumurtalarının, virüs üretmek için elverişli bir ortam olduğu anlaşıldı. Doku kültürlerinin bulunması ise virüsler konusunda yapılan araştırmalara çok büyük katkıda bulundu. 1953'te maymunların böbrek hücrelerinden elde edilen doku kültüründe, çocuk felci virüsü üretilerek çocuk felci aşısı elde edildi.

Doku kültürlerinde saf virüslerin büyük oranda üretilmesi, hem aşı yapımını geliştirmiş hem de virüslerin kimyasal ve fiziksel tanecik yapılarının incelenmesini sağlamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar, her virüs taneciğinin çekirdeğinin, nükleik asit ile protein ve yağdan oluştuğunu göstermiştir. Çekirdekteki nükleik asit, ya ribonükleik asit (RNA) ya da dioksiribonükleik asit (DNA) türündendir. Bu asitler virüsün genetik niteliklerini içerdiklerinden virüslü hücre içinde, virüs çoğalmasını düzenlerler. Virüs taneciğinde bulunan protein, nükleik asitin koruyuculuğu görevini görür. Her virüs türünün proteini ay-

Altta, solda: 1819'da Thomas Jefferson tarafından kurulan Virginia Üniversitesinin bulunduğu Charlottesville şehrindeki Lane High School binası. Sağda: James ırmağı kıyılarında kurulmuş olan Virginia (nüf. 4 540 000) nın başkenti Richmond şehrindeki belediye binası.



En çok bilinen virüslerden bazıları: 1) Adenovirüs. 2) Herpes simplex virüsü. 3) Enflüenza virüsü. 4) Nezle virüsü.

rı olduğundan, virüs araştırmacıları, proteine göre kolaylıkla virüs ayrımını yapabilmektedirler. Virüslerin kimyasal yapıları hakkında doku kültürlerinin sağladıkları bilgilerden başka, elektron mikroskopu ile de virüs taneciklerinin kimyasal yapıları hakkında birçok bilgi elde edilmiştir. Değişik tip virüslerin, değişik yapıları olduğu ortaya çıkmıştır.

Bulaşıcı insan hastalıklarından 60'ının virüsler tarafından meydana getirildiği anlaşılmıştır. Bunlar hafif soğuk algınlıklarını ya da kuduz gibi öldürücü hastalıkları içeren değişik hastalıklardır. Her virüs türü, vücutta belirli dokuları tutar ve o dokuda hastalık meydana getirir. Örneğin, soğuk algınlığı virüsü burun mukozasını tutar ve soğuk algınlığı ile birlikte burun akması meydana getirir. Sarı humma virüsü ise karaciğeri tutarak sarılık hastalığına yol açar.

Virüs dokuya girdikten sonra orada çok çabuk çoğalır, meydana gelen yeni virüsler hastalığı başkalarına bulaştırabilirler. Soğuk algınlığı gibi yaygın olan hastalıklarda, virüs, dokudan kolaylıkla ayrılabildiğinden etrafa saçılabilir. Sarı humma virüsü kana geçtikten sonra sivrisinek aracılığıyla başka insanlara bulaşabilir. Başka virüsler sindirim kanalı, merkez sinir sistemi, solunum yolları ve deri yi tutarlar.

Virüslerin etken olduğu hastalıklar, birkaçı hariç olmak üzere ilâçla tedavi edilemezler. Bu hastalıklardan aşı aracılığıyla korunmak mümkündür. İlk virüsün ayırt edilmesinden yüz yıl kadar önce Edward Jenner çiçek aşısını bulmuştu. Jenner, canlı virüsleri inekte çoğaltarak bağışlık veren bir aşı elde etmişti. Çağdaş virüs aşılarının çoğu da bu ilkeye göre hazırlanmaktadır. Böyle hazırlanan sarı humma, çocuk felci ve kızamık aşıları büyük yararlar sağlamaktadır.

VISCONTI, LUCHINO

(1906-) İtalyan sinema ve tiyatro yönetmeni. Milano'da doğdu. 8 çocuklu soylu bir ailenin çocuğudur. Klasik bir eğitim gördükten sonra, 1935'te Paris'te Fransız yönetmeni Jean Renoir'a **Les Bas-fonds** (Ayaktakımı) ve **Une Partie de Campagne** (Kır Gezintisi) adlı filimlerde yardımcılık yaptı. İtalya'ya döndükten sonra **Cinema** adlı derginin etrafında toplanmış olan aydınlarla işbirliği yaptı. Bu derginin, faşist yönetimin İtalyan sinemasına uyguladığı anlayışa karşı çıkan tutumuna paralel bir çalışmayla, ilk filmi **Ossessione** (Tutku, 1943) yi çevirdi. James Cain'in **Postacı Kapıyı İki Defa Çalar** adlı romanından esinlenerek çevirdiği ve gerçekçi Fransız sinemasının etkilerini taşıyan bu filmi, İtalyan yeni gerçekçiliğinin habercisi oldu. Faşist yönetim tarafından yasaklanan bu filimden sonra Visconti, Verga'nın bir romanını sinemaya uygulayarak **La Terra Trema** (Yer Sarsılıyor, 1948) yı çevirdi. Sicilya'daki yoksul balıkçıların içinde bulundukları sömürü düzenini, alışılmamış bir üslup ve içerikle perdeye getiren bu filim, İtalyan sinemasına yeni boyutlar kazandırdı. Sinema dünyasını taşlayan **Bellissima** (1951) yı izleyen **Senso** (Günahkâr Gönüller, 1954) ise, İtalyan tarihinin önemli bir dönemini yoğun bir anlatımla verdi. Dostoyevski'nin aynı adlı öyküsünden sinemaya uyarladığı **Le notti bianche** (Beyaz Geceler, 1957) den sonra, Visconti **Rocco e i suoi fratelli** (Düşman Kardeşler, 1960) de Milano'ya göçen Sicilyalı bir ailenin serüvenini işledi. Aristokrasinin yıkılışını konu edinen **Gattopardo** (Leopar, 1963) ile, büyük bir burjuva ailesinin, geçmişin kaybolmuş değerlerini arıyarak tükenişini derinlemesine bir anlatımla verdiği **Vaghe Stelle dell'Orsa** (Büyük Ayının Soluk Yıldızı, 1965) İtalyan sinemasının en önemli örnekleri arasında yer aldı.

Tiyatro çalışmalarına 1936 yılında başlayan Visconti, İtalyan seyircisine Cocteau, Hemingway, Sartre gibi yabancı yazarların eserlerini, duygulu bir analiz ve gerçekçi bir sentezle vermiştir. Oyuncunun büyük bir önem taşıdığı İtalyan tiyatrosunda, sahneye koyucunun ağırlığını ön plana getirerek, İtalyan tiyatrosunu uluslararası öncü tiyatronun önemli bir kolu yapmıştır. Yukarıda sayılanların dışında Arthur Miller, Tennessee Williams gibi çağdaş yazarların yanında, Goldoni, Çehov gibi yazarların oyunlarını da sahneye koymuş, ayrıca Verdi ve Mozart'ın operalarını sahnelemiştir.

Luchino Visconti'nin «Vaghe Stelle dell'Orsa» (Büyük Ayının Soluk Yıldızı, 1965) adlı filminde C. Cardinale ile J. Sorel görülüyor.

VİSKİ

Tahıldan elde edilen bir içki. Genellikle arpadan yapılır. Çimlendirilmiş arpa ezilir, pişirilir ve mayalandırılır; bir süre sonra damıtılır. İlk damıtma, alkolü ve kullanılan malzemenin mayalanmamış bölümünü ayırır. Kalan kısım yeniden damıtılır. Çeşitli ülkelerde yapılan viskiler yapılış şekillerine, kullanılan tahılın cinsine ve damıtılma tekniğine göre özellikler gösterir. Bundan başka kullanılan su da viskinin cinsine etki eder. Örneğin İskoç viskisi, yapımında kullanılan kaynak suyu hiç bir yerde bulunmadığından taklit edilememektedir. Dünyaca tanınmış viskiler İskoç, A.B.D., Kanada ve İrlanda viskileridir. Türkiye'de 1955'ten sonra bu alanda çalışmalar yapılmaya başlanmış, ilk kez 1963'te «Ankara» markalı viskiler piyasaya çıkarılmıştır.

VİSKOS İPEĞİ

Bir yapay ipek türü. Viskos ipeği selülozdan elde edilir. Derişik sodyum hidroksit (sud kostik) eriyiği ile karıştırılan selüloz iplikçikleri üzerine basınçla karbon sülfür gönderilir. Se-

lüloz bu maddelerle birleşerek suda kolloidal olarak eriyebilen sodyum selüloz ksantogenat bileşiğini meydana getirir. Bunun özeliği kuvvetli asitlerle birleştiğinde, tekrar selüloz açığa çıkarmasıdır. Ksentogenat eriyiği ince emziklerden bir asit banyosuna püskürtülürse, bu kez suda erimeyen selüloz, düzgün silindirsel iplikler biçiminde ortaya çıkar. İpliklerin silindir biçiminde oluşu bunlara parlaklık ve güzel görünüş sağlar. İpliklerin görünüşü ipek görünüşüne benzer. Selüloz ksantogenat eriyiği endüstride **viskos** eriyiği adını alır. Bu da eriyiğin akışkanlığının az, yani viskositesinin büyük olmasından ileri gelen bir addır. Bu nedenle viskos eriyiğinden elde edilen yapay ipek viskos ipeği adını alır.

VİSTÜL
Polonya'da bir ırmak (Lehçesi Visla). Kuzey ve Orta Polonya'da akar. Uzunluğu 1 387 km.'dir. Karpat dağlarının Tatra bölgesinden doğar. Yüksek Tatra bölgesinden hidroelektrik santrallarının bulunduğu kuzey-batıdaki dik vadilere doğru akar. Vadilerin genişlediği batı Besdiks bölgesinde, kuzey-doğudaki Krakow bölgesine doğru yönelir. Sonra Sandomierz havzasını ve tarihsel Sandomierz şehrini geçerek, kuzeye kıvrılır. San ve ardından Wieprz ırmaklarıyle birleşerek ovaya ulaşır. Orta çığırını meydana getiren bu kesimde birçok kanal ve bataklıklar vardır. Daha sonra kuzey-batıya kıvrılarak Varşova'ya doğru akar. Varşova, ırmağın taşma düzeyinin üzerinde, köprülerin kolayca kurulabileceği, bataklıkların bulunmadığı sol kıyısında kurulmuştur. 35 km. kadar sonra, Vistül kollarının en büyüğü olan Bug ile birleşir. Wyszograd'dan sonra ırmak, kuzey-batıya kıvrılarak buzul devrinde oluşmuş vadilerden birinin içinden geçer. Bydgoszos'da keskin bir yay yaparak kuzey-batıya kıvrılır ve Malbork, Tczew, Gdansk'a doğru akar ve sonunda Martwa ve Nogat ırmaklarını aldıktan sonra büyük bir delta yaparak Danzig körfezine dökülür. Vistül ulaşımda önemli bir rol oynar. Ancak ulaşım kışın buz ve kum birikintileri yüzünden engellenir. Vistül kanallarla Oder, Neman, Dnieper ırmaklarına bağlanmıştır.

Polonya'nın en büyük ırmağı, Orta Avrupa'nın ise en önemli ırmaklarından olan Vistül'ün Varşova yakınlarından görünüşü. Irmak ağzından Krakow'a kadar ulaşıma elverişli olduğundan ekonomik bir önem taşır.

VİŞNE
Ayrı taçyapraklı ikiçeneklilerden gülgiller familyasından bir bitki. Yabanıl ekşi kirazdan yetiştirilen vişnenin anayurdu Anadolu'dur. Yaprakları geniş, oval ve testere dişlidir; beyaz çiçekleri çanak biçimli olur. Meyvesi kiraza benzer, küresel biçimli ve ekşidir. Reçel, komposto, likör yapımında kullanılır. Tavşancıl dolaylarında yetiştirileni ünlüdür.

VİŞNU
Hint mitolojisinde bir Tanrı. Vedalarda, Vişnu evreni yaratan enerji olarak tanımlanmıştır. Daha sonra Hindu dininde büyük bir önem kazanmış, her evresel dönemden (kalpa) önce, evreni yeniden uyandıran Tanrı olarak değerlendirilmiştir. Vişnu'nun ayrıca, insanları, şeytanların ve karanlık güçlerin etkisinden kurtarmak için insan kılığında yeryüzüne indiği (avatara) de kabul edilmiştir. Vişnu'nun yeryüzüne 18 kez indiği, bunlardan sadece 12. ve 18. seferler arasındaki inişlerinin bilindiği ileri sürülmüştür. Bu inişler arasında en önemlileri Vişnu'nun Rama ve Krasna adlarıyle yeryüzünde bulunduğu dönemlerdir. Vişnu'nun daha ilerdeki bir tarihte insanlığın altın dönemini başlatmak amacıyle yeniden yeryüzüne inmesi beklenmektedir.

İnsan şekline girmiş Vişnu'yu gösteren XVII. yüzyılda yapılmış bir tahta heykel.

VİTAMİNLER
Hayvanların ve insanların besinlerinde çok küçük miktarlarda bulunan ve bunların gelişmesi ve sağlığı için gerekli olan ve protein, yağ, karbonhidrat ya da madenlerin dışında kalan maddeler. Organizmada bir veya birkaç vitaminin yokluğu ya da azlığı önemli bozukluklara yol açar. Bu bozukluklar eksikliği görülen vitaminin ya da vitaminlerin verilmesiyle düzelir. İnsan ve hayvan metabolizmasının ara aşamalarına katılan vitaminler birçok enzim (biyolojik kaynaklı katalizör) sisteminde etken olurlar. Bu nedenle tıpta vitaminlerden yalnız vitaminsizlik (avitaminoz) vakaları için değil, aynı zamanda metabolizma bozukluklarıyle, sonucunu tek bir organ ya da tek bir aygıtta gösteren besin yokluklarında (hepatopati, nevritler, vb.) da koenzim tipinde ilâç olarak yararlanılır. Ateşli hastalıklarda da, vitaminlerden koruyucu olarak yararlanılır.

XX. yüzyılın başlarında vitaminlerin bulunması, belirli besin alanlarda görülen hastalıkların araştırılması ve hayvanların besin ihtiyacı konusundaki laboratuvar çalışmaları sonunda gerçekleşmiştir. Araştırmalar ilerledikçe, bazı hastalıkların hem insanlarda hem de hayvanlarda görüldüğü anlaşılmış ve bu hastalığa yakalananların beslenme rejimine bazı belirli maddelerin katılmasıyle hastalığın iyileştiği ortaya çıkmıştır.

Vitamin sözcüğü 1910 yılında Casimir Funk tarafından meydana getirilmiştir. Funk bu sözcüğü bütün vitaminlerin içinde, B vitaminine olduğu gibi amino grubu bulunduğunu sanarak «vita» (hayat) ve «amino» sözcüklerini birleştirerek oluşturmuştur (Daha sonra

bütün vitaminlerde amino grubu olmadığı anlaşılmıştır). Bütün dillerde vitaminlere ad olarak birer harf verilmiş, bazen bu harflerden biri numaralanmıştır (Örneğin B_1, B_2 vitaminleri). Ancak bugün vitaminleri daha somut bir şekilde adlandırmaya doğru bir eğilim vardır. Doğadaki birçok bileşik cisim, içine girdiği hayvanın vücudunda vitaminlere ayrışabilir. Böyle bileşik yapıda maddelere provitamin denir. Son yıllarda yapılan incelemeler, birtakım vitamin benzeri biyokimyasal maddelerle antivitamin adı verilen ve vitaminlerin etkisine karşı koyan maddelerin varlığını saptamıştır.

Vitaminleri çeşitli ölçülere göre sınıflandıran sistemler vardır. Fakat en yaygın sınıflandırma suda ve lipidler içindeki erime yeteneklerine göre yapılan sınıflandırmadır. Buna göre vitaminler liposolübl (lipidde erir; A, D, E, K, ana yağ asitleri) ve hidrosolübl (B kompleks ve askorbik asit veya C vitamini) diye ikiye ayrılırlar.

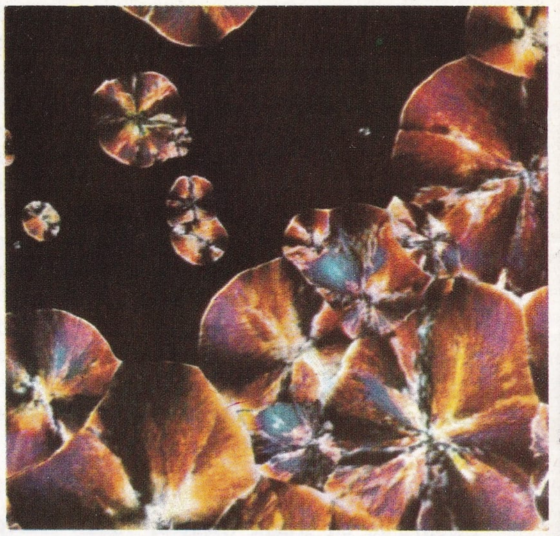
Liposolübl vitaminler, A, D, E, K, F vitaminlerini içerirler. Hidrosolübl vitaminler ise B kompleks, B_1, B_2, B_6, B_{12}, H, H_1, PP, C vitaminlerini içerirler.

A Vitamini: Bu vitamine akseroftol da denir. Kimyasal yapı bakımından birbirine benzeyen ve aynı fizyolojik etkiyi yapan A_1 (retinol), A_2 (dehidroretinol) ve retinen veya A_1 karşılığı aldehid maddeleri olmak üzere üç türlüdür. A vitamini süt, tereyağı, çeşitli balıkların karaciğeri gibi yalnız hayvansal maddelerde bulunmakla beraber, A provitaminleri yani karotenler, havuç, domates ve ıspanakta çok yaygındır. Bu bitkilerde sarı pigmentler halinde bulunur. A vitamini yokluğu epitel dokuda bozukluklar yapar, kemik ve diş büyümesini durdurur, vücudun ateşli hastalıklara direncini azaltır. Hemeralopi (alacakaranlık körlüğü) gibi önemli görme bozuklukları (kseroftalmiler) meydana getirir. A vitamini ve bunun provitaminleri uluslararası birimle (Unité Internationale) ölçülür. Buna kısaca UI denir. Bir UI 0,3 mg. A vitamini, yahut da 0,6 gamma yani mikrogram (miligramın 1/1 000'i) beta karotene eşittir. Günlük ihtiyaç süt çocuğunda 1 500 UL, gebe kadında 6 000 UI'dir. Aşırı A vitamini bazı dengesizlikler yapar.

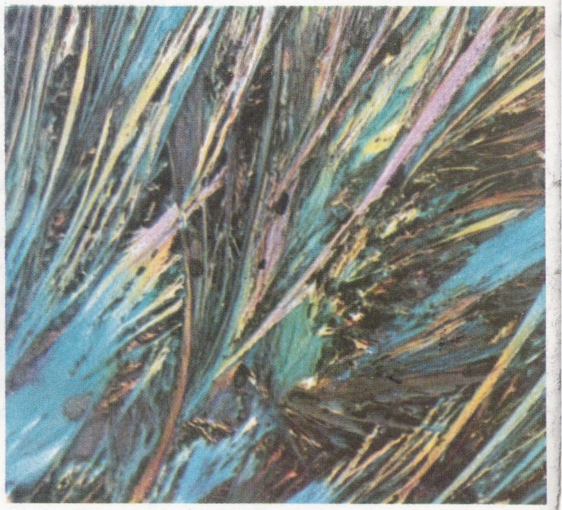
D Vitamini: Bu vitamine kalsiferol veya antiraşitik vitamin dendiği de olur. Gerçekte raşitizm hastalığına karşı gelen birden fazla madde vardır. Bunların en önemlileri D_2 ve D_3'tür. D_2'ye ergokalsiferol adı verilir. Bu madde doğada tek başına bulunmaz. Provitaminin ültraviyole ışınlarıyle parçalanması sonucu elde edilir. D_3 ise kolekalsiferol adını alır; bu da çeşitli balıkların karaciğerinde bol miktarda bulunan 7—dehidro—kolesterolden yine ışınlama yoluyle türetilir. İnsan derisinde de 7—dehidro—kolesterol maddesi bulunur ve ültraviyole ışınları altında D_3 vitaminine dönüşür. D vitamini yokluğu çocuklarda raşitizm, osteomalasi (kemiklerin yumuşaması hastalığı) yapar. Bu iki durumun biyokimyasal nedeni, mineral metabolizmasının bozulmasıdır. Kemiklere kalsiyum tuzlarının ve fosforun verilmesi dekalsifikasyonu yavaşlatır, hatta yok eder. Fosfor metabolizmasını hızla düzeltebilen D_3 vitamini, organizmada fosforu tutmada da rol oynar. Doğada D vitamini en çok bazı balıkların karaciğerinde bulunur. Bugün raşitizm tedavisinde saf D vitamini morina balığı yağına tercih edilmektedir. 1 UI D vitamini 0,025 mikrogram kolekalsiferole denktir. Yani 1 mg. D vitamini 40 000 UI'dir. Günlük ihtiyaç çocuklarda ve yeni yetişenlerde 400 - 800 UI olup, erginlerde yaş ilerledikçe bu ihtiyaç azalır. Denetim altında tutulmadan D vitamini alınması kalsiyum - fosfor metabolizmasını bozar. Bu da önemli hastalıklara yol açar.

E Vitamini: Tokoferol veya antisteril vitamin olarak da adlandırılır. Tokoferoldan türetilen ve E vitamini etkisi gösteren çeşitli maddelere tokoferollar denir ve her birine ayrı bir Yunanca harf verilir. En önemlisi alfa-tokoferol olup genel olarak E vitamini olarak adlandırılır. E vitamini yokluğu erkek dişi ayrımı olmaksızın insanlarda ve fare, kedi, köpek gibi hayvanlarda kısırlık yapar. Bu vitaminin yokluğu, kısırlıktan başka, birçok doku, kas ve sinir bozukluklarında da kendini gösterir. E vitamini bitkiler dünyasında çok bol bulunduğundan insanda bunun yokluğu çok az rastlanan bir durumdur. Biyolojik etkisi karmadır. Sitokrom - C enzim kompleksinin temel bileşkenlerinden biridir. Nükleik asit metabolizmasında etki yapar. Antioksidan olarak A vitaminini, karotenleri ve doymamış yağ asitlerini korur. İnsan vücudunda böbrek üstü bezlerinde, hipofizde, plasentada, kaslarda ve yağlarda birikir. Aşırı yüklenme durumu bozuklukları görülmez. Bitkiler dünyasında çok olan E vitamini yağlarda, buğday başağından çıkarılan yağda ve yeşilliklerden marulda bulunur; hayvanlar dünyasında azdır. 1 UI'si 1,1 mg. DL — alfa — tokoferola eşittir. «Fare birimi» veya «üretkenlik dozu» denen bir başka birimle de kullanılır. Bu, 3 mg. alfa-tokoferola eşittir. İnsanın günlük ihtiyacı 15 mg.'dır.

K Vitamini: Anti hemorajik etken olarak da adlandırılan K vitamini de, öteki liposolübl vitaminler gibi, tek bir vitamin değil, bir karmadır. K_1, K_2, K_3 vitaminleri vardır. K_1 bitkilerde bulunur; buna filokinon adı da verilir. Farnokinon denen K_2'ye mikroskobik canlılarda rastlanır. Menadion adını taşıyan K_3 ise bir sentez sonucu elde edilir. K vitamininin biyolojik etkinliği kendini en çok biyolojik oksidasyon olaylarında gösterir. Oksidasyon olaylarının dengesizlikleri kan pıhtılaşmasında bozukluklar meydana getirir. Aynı bozukluklar K vitamini yokluğunda da görülür. Organizmaya K vitamini verilmesi karaciğer düzeyinde protombin üretimini artırır. Bu olay kan, damarlarından dışarı çıktığında fibrinojeni fibrine dönüştüren madde olan trombinin meydana gelmesi için gereklidir. K vitamini yokluğu trombin azlığı yapar; bu kanın geç pıhtılaşması demektir. İnsan için K vitamini kaynağı bitkilerin yaprakları (ıspanak, lahana ve başka yeşillikler) ile bağırsak bakterileridir. Bağırsak bakterileri K vitaminleri karmasının sentezini yaparlar. Ergin insanda K vitamini pek büyük dozlarda alınırsa bozukluklar görülebilir. UI'si henüz saptanmamıştır. Dam birimi denen ve 0,083 gamma K_1'e, 0,14 gamma K_2'ye ve 0,04 gamma K_3'e denk bir birim kullanılmaktadır. İnsanın günlük ihtiyacı aşağı yukarı 2 mg. kadardır.

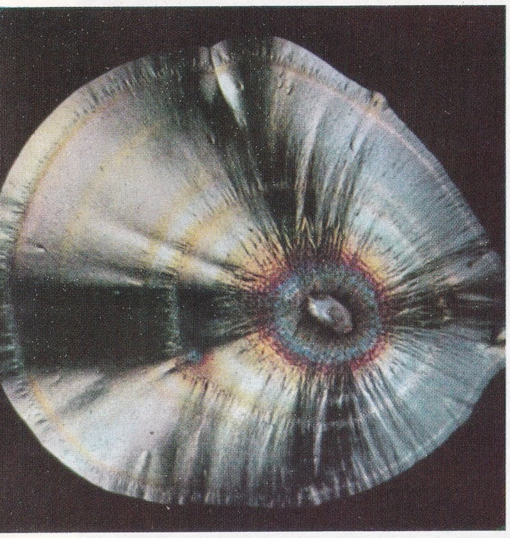
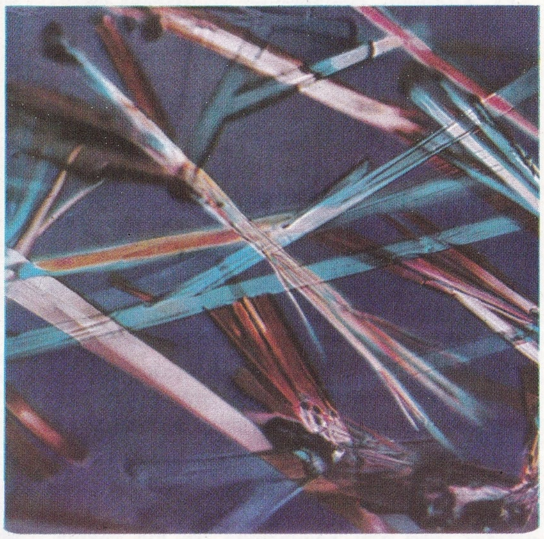


Üstte: PP vitamini mikrokristalleri Altta: B_1 vitamini mikrokristallerinin kutuplanmış ışıklı mikroskop altında görünüşü.

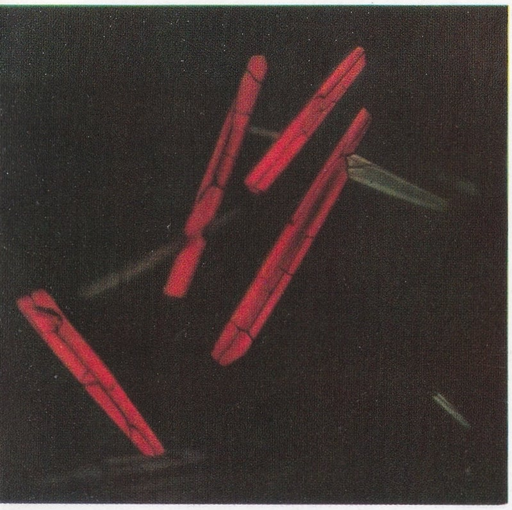
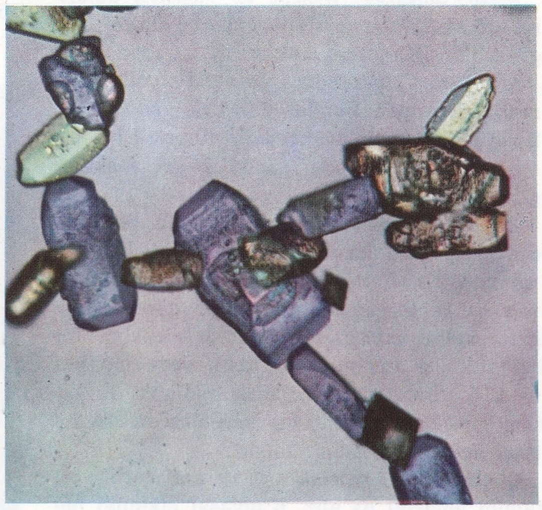


F Vitamini: Öz yağ asitleri grubuna F vitamini denir. Üç tane doymamış yağ asidinin (linolik, linolenik, araşidonik) yokluğunun tipik bir altderi hastalığı meydana getirdiği, laboratuvarlarda fare üzerinde yapılan deneylerden anlaşılmıştır. İnsanda bunların yokluğuna rastlanmamış olmakla birlikte bazı altderi hastalıklarının bu madde ile ilgili olduğu sanılmaktadır.

B Kompleks: Bu ad altında toplanan maddeler, kimyasal bakımdan epeyce ayrılıklar gösterirse de biyolojik açıdan birbirlerine bağlıdır. Tekhücrelilerden insana varıncaya kadar canlıların yaşayışını düzenleyen en ince ve en karma enzim komplekslerin bileşiminde bunlara rastlanır. Bu grup içinde B_1, B_2, B_3 (genellikle asit pantotenik adı verilir), B_6, B_{12}, PP (veya nikotinamidler), PABA (veya para-amino - benzoik asit), folik asitler, biyotin, ko-

Üstte, solda: Koenzimlerin bileşeni olan vitaminler insan ve hayvan metabolizmasının çeşitli ara aşamalarını katalizlemeye yarayan birçok enzimatik sistemlerin üyeleridir. Üstte, solda: C, sağda D_2, altta solda B_{12}, altta sağda A vitamini mikrokristalleri.

lin ve inozitol bulunur.

B_1 Vitamini: Bu vitamin tiamin, anevrin, antinevritik vitamin ve anti beriberik vitamin diye de adlandırılır. B_1 yokluğu insanda sindirim aygıtında anoreksi, gastroenterit, sinir sisteminde yaygın linevrit, nevralji, kalpte sağ taraf hipertrofisi ve yetmezlik gibi hastalık durumları yaparsa da, günümüzde B_1 yokluğuna az rastlanmaktadır. Bu vitamini alan hasta organizmada, hızla yenileşme olmaktadır. Biyokimyasal etkinin mekanizması koenzimatik tiptendir. B_1 vitamini, karboksilazın koenzimi olarak, pirüvik asit tipinden alfa - ketoasitlerin glüsid metabolizmasının ana aşaması olan alfa - ketoglütarik karboksilasyonuna katılır. Bundan ötürü böyle bir pirofosfata ko-karboksilaz denir. B_1 insan vücuduna besinlerle girer; kısmen de bağırsak bakterileri tarafından sentez sonucu üretilir. Organizmada serbest bulunduğu gibi, ko-karboksilaz biçimi altında da bulunur. Vücutta uzun süre depolanmadığından sürekli olarak alınması gereklidir. En zengin B_1 kaynağı tahıllardır. Özellikle bunların tohum ve kepeğinde bulunur. Bira mayasında da B_1 çoktur. 1 UI B_1 3 gamma klorhidrat tiamine eşittir. İnsanın günlük ihtiyacı 1,2-1,8 mg. kadardır.

B_2 Vitamini: Bu vitamine riboflavin, laktoflavin, hepatoflavin adları da verilir. Organizmanın gelişmesinde suda erir etken, bu vitamindir. Yokluğu vücudun çeşitli yerlerinde kendini gösterirse de, insanda tam bir B_2 yokluğuna rastlanmaz. Ağız ve dişetleri mukozasının bir çeşit iltihaplanması olan stomatit, B_2 eksikliğinde kendini gösterir. Bu vitaminin de etki mekanizması koenzim türündendir. Fosforik ester olarak veya adelinik asitle birleşerek, sarı solunum fermentlerinin koenzimlerini meydana getirir ve hücrelerin oksit-redükleyici ilişkilerinde hidrojen taşıyıcı rolü oynar. İnsan vücuduna besinlerle girer, fosforlanır ve vücuttaki enzim sistemleri aracılığıyla adelinik asitle birleşir. Bitkisel olsun, hayvansal olsun, bütün hücrelerde aynı anda etki gösterir ve mide - bağırsak bakterileri tarafından sentezleri yapılır. Ul'si yoktur. Günlük ihtiyaç normal koşullardaki bir insan için 1,8 - 2 mg., gebe ve emzikli kadınlar için 2,5 - 3 mg. kadardır.

B_6 Vitamini: Piridosin, adermin ve anti-akrodinik etken adları da verilir. Yokluğu hayvanlarda ve insanda altderi hastalıkları ve sinir çöküntüleri yapar. Ancak insandaki bu deri hastalıklarının sadece B_6 yokluğundan geldiği söylenemez; bu hastalıklar bütün B vitaminleri eksikliğinin sonucudur. B_6 yokluğu sonucu meydana gelen biyokimyasal bozukluklar, aminoasitler metabolizmasının sarsılmasından olur. B_6 bu metabolizmada bir koenzim rolü oynar. Gerek bitkiler, gerek hayvanlar dünyasında B_6 vitamini çok bulunur. Ergin insanın günlük ihtiyacı 2 mg.'dır.

Folik Asitler: Bunlara pteroil - glütamik asitler, B_c vitamini, M vitamini, **lactobacillus - casei** etkeni adları da verilmektedir.

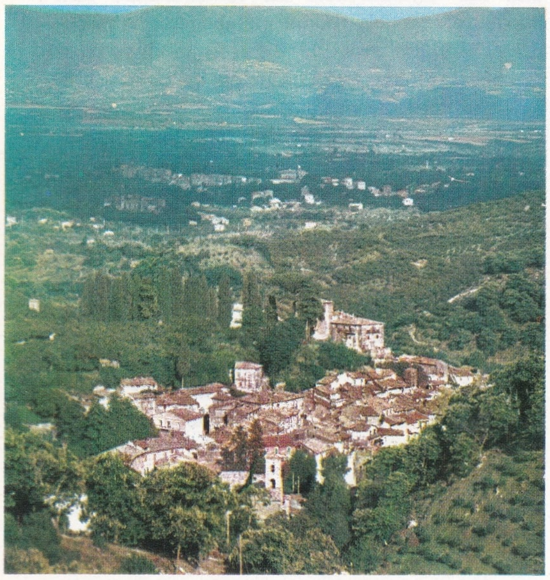
Asit folik, pteroil - glütamik asit ve türevleri bu gruba girer. İnsan vücudundaki biyolojik etkenliği hematoloji ve kemik iliği ile ilgilidir. Folik asitlerin etkisi, gebelik ve bebeklik sürelerinin kansızlıklarında rastlanan durumlarda kendini gösterir. Fakat gastrik ve nörolojik çeşitten olan öteki kansızlıklarda asit folik bir sonuç vermez; bunlarda B_{12} kullanılır. Koenzim tipi biyokimyasal bir mekanizması olan bu asitler, monokarbonlu metabolizmaya bağlıdır. Folik asit vücuda bitkisel ve hayvansal besinler yoluyle girer. Kısmen de bağırsaktaki bakteriler tarafından yapılan sentez sonucu üretilir. İnsanın günlük folik asit ihtiyacı 1 - 2 mg.'dır.

B_{12} Vitamini: Bu ad altında kobalamin denen bir dizi madde belirtilir. Bunlar hayvanların karaciğeri tarafından yalıtılan ve **streptomyces aureofaciens** kültürlerinde elde edilen maddelerdir. En önemlileri siyanokobalamin, hidrosikobalamin (B_{12b}) ve nitritokobalamin (B_{12c}) dir. En etkin olanları ilk ikisidir. Birincisi kırmızı bir maddedir. Kimyasal yapısı 1955'te bulunmuştur. Laktobasiller, civcivler, fareler gibi birçok canlı için B_{12}'nin büyüme ve embriyo gelişmesinde önemli bir etken olduğu anlaşılmıştır. İnsanda salt B_{12} yokluğu görülmez. Her zaman asit folik ve öteki etkenlerin eksikliği ile birlikte rastlanır. Habis anemide ve mekrositik aneminin yarattığı birçok durumda en etkili tedavi aracı B_{12}'dir. Yokluğu, vücudun karbon ünitesi metabolizmasını ve protein sentezlerini etkiler. Sülfitli enzimlerin ve özellikle —SH gruplarının korunması güçleşir. Bu vitamin doğada pek yaygın değildir. Belli başlı B_{12} kaynakları çeşitli hayvanların karaciğeri (40 kental karaciğerden 1 gr. siyonokobalamin elde edilir) ve çeşitli mikroskobik canlıların kültürlerinin süzülmesidir. Günlük ihtiyaç 1 gamma kadardır. Vitaminler dünyasında biyolojik etkinliği en yüksek olan vitamindir.

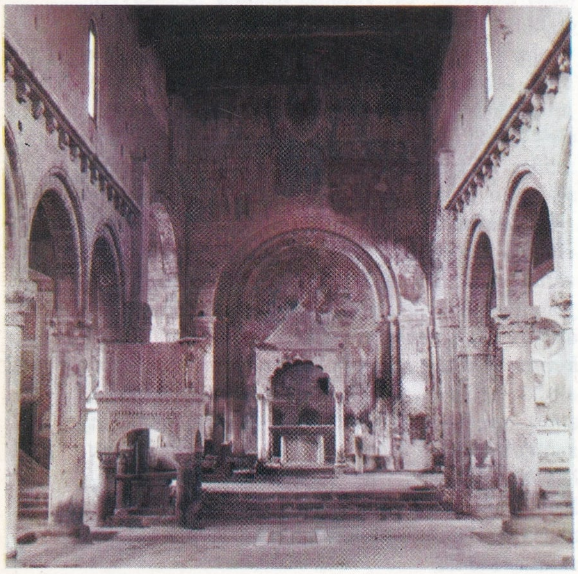
H Vitamini: Biyotin, W etkeni veya «anti - egg-white-injury» adları da verilir. Çeşitli hayvanların ve bu arada insanın uzun süre çiğ yumurta akı almaları sonucu meydana çıkan altderi bozukluklarına karşı kullanılır. Biyokimyasal etkisi koenzim türündendir. Bu biçim altında glüsid, protein ve lipid metabolizmasının birçok aşamasında ve nükleik asitlerin sentezinde rol oynar. Gerek bitkisel, gerek hayvansal besinlerde oldukça yaygındır. Günlük H vitamini ihtiyacı kesinlikle saptanmamışsa da bunun 100 - 300 gamma kadar olduğu sanılmaktadır.

H_1 Vitamini: Bu vitamine PABA veya p-amina-benzoik asit de denir. Bu asitin vitamin sayılmasının nedeni, yokluğunun özel beslenme uygulanan siyah deney farelerinde beyazlanmayı geriletmesinden ötürüdür. Civcivler ve birçok mikroskobik canlı için büyüme etkeni olduğu anlaşılmıştır. Asıl görevi asit folik oluşumunda bileşen olarak bulunmaktır. Günlük H_1 ihtiyacı bilinmemektedir.

Pantotenik Asit: Belirli bir yemle beslenen civcivlerde rastlanan ve B karmasının öteki vitaminlerinin etkilemediği bir çeşit altderi hastalığını iyileştirdiğinden, bu asite civcivin anti-dermatil etkeni de denir. Bağırsak bakterilerinin yaptığı sentez ve besinlerdeki bolluğu nedeniyle insanda pantotenik asit yokluğuna rastlanmaz. Etki mekanizması koenzimatik türdendir. En önemli koenzimlerden biri olan A koenzimine girer. Günlük ihtiyaç tam olarak bilinmemekle birlikte 5 mg. kadar olduğu söylenebilir.



Üstte: Monti Cimini eteklerinde ve Tevere vadisi üzerinde kurulmuş olan Viterbo şehri. Altta: VIII. yüzyıldan kalma Santa Maria Maggiore kilisesi.



PP Vitamini: Nikotinamid ve niyasin adları da verilir. Pellagr denen deri hastalığının karşıt etkenidir. Yokluğu çeşitli hayvanlarda ve özellikle insanda biyolojik bozukluklar yapar. Bu bozuklukların başında pellagr hastalığı gelir. PP adı «pellagrı önleyen» anlamına gelen İngilizce «pellagra preventing» sözcüklerinin baş harflerinden yapılmıştır. Yokluğu köpekte «black tongue» (kara dil) hastalığını meydana getirir. Bu vitamin de koenzimatik olarak etki gösterir. I. ve II. koenzimlerin bileşenidir. Piridin molekülü, düzeyinde hidrojen alma ve verme kolaylıkları nedeniyle, hidrojeni oksijen redükleyici sistemler bölgesine taşıma görevi görürler. Yokluğunun yaptığı biyolojik bozukluklar da, bu oksijen redükleyici sistemler düzeyindeki metabolizma bozuklukları sonucu doğar. PP vitamini hayvansal besinlerde çok yaygın, bitkilerde az, mısır unu, çavdar unu, patates, yağ gibi bazılarında ise hiç yoktur. Günlük ihtiyacın 12 - 18 mg. olduğu hesaplanmıştır. Pellagr tedavisinde, günde ağız yoluyle 100 - 500 mg. PP verilir.

Mezo - inoksitol: İnoksit ve inoksitol adlarını da alan bu madde farenin büyümesi için gereklidir. Kimyasal bakımdan bu madde bir eza - oksito - kloezandır. İnsanda yokluğuna rastlanmamıştır. Bundan ötürü de gündelik ihtiyaç miktarı bilinmemektedir. Dengeli bir besin rejimiyle vücuda günde 1 gr. inoksitol girmektedir.

Kolin: Bu maddenin bir vitamin olduğunda bütün bilginler birleşmemektedir. Bir kısmı bunu bir vitamin saymamakla birlikte, hayvan metabolizmasında esnek bir görevi olduğunu kabul etmektedir. Kolinin eksikliği bir hastalık durumu yaratır. Kolin veya metiller (— CH_3 grupları) sağlayacak metionin ve betain gibi başka maddeler verilmesiyle bu durum kolayca ortadan kalkar.

C Vitamini: Askorbik asit ve antiskorbüt vitamini adlarını da alır. Kimyasal etkinliği henüz açıkça anlaşılmamıştır; ancak redükleyici özellikleri, oksit redükleyen hücrelere elektron taşıma görevini yüklendiği sonucuna vardırmaktadır. C vitamini gerek hayvanlar, gerek bitkiler dünyasında çok yaygındır. Toksik niteliği hemen hemen sıfırdır. Bol alınmasında bir rahatsızlık durumuna rastlanmazsa da tedavide verilen aşırı dozun birtakım dengesizlikler meydana getirdiği sanılmaktadır.

Her hayvanın dışarıdan C vitamini almaya ihtiyacı yoktur. Birçok hayvanlar biyolojik sentez yoluyle bu maddeyi üretebilirler. Yapılan deneyler sonucunda, insan, kobay ve maymun vücutlarının C vitaminine önemli ihtiyacı olduğu anlaşılmıştır. UI'si 0,05 mg. olup günlük C vatimini ihtiyacı 50 - 100 mg. arasındadır.

Antivitaminler: Son zamanlarda yapılan incelemeler kimyasal nitelikleri iyice belli olmuş bazı maddelerin birtakım vitaminlerin etkisini yokettiğini ortaya koymuştur. Üzerinde ters etki yaptıkları vitamine benzer bir yapısı olan kimi maddeler, vitaminin kimyasal yapısını değiştirmekte, yapısı değişik olanlarsa çeşitli biyolojik mekanizmalarla organizmanın vitaminden yararlanmasına engel olmaktadır.

Vittorio Emanuele I.

Vittorio Emanuele II.

VITERBO

İtalya'nın Lazio bölgesinde bir şehir (nüfusu 53 000). Marta ırmağının geçtiği bir düzlüğün doğu kıyısında, 327 m. yükseltide yer alır. Etrüskler tarafından kurulmuş olan şehirde, daha sonra bir Roma kolonisi meydana getirilmiştir. VII. yüzyılda Castrum Viterbi adını almış, XI. yüzyılda özerk bir komün olmuştur. Papalıkla imparatorluk arasında sürekli bir çatışma konusu olan şehir, 1257 - 1281 yılları arasında papalık merkezi olmuş, bu dönemde büyük bir gelişme göstermiştir. XIV. yüzyılda Vico beylerinin egemenliğine giren

Viterbo, 1435'te yeniden Papalığın egemenliğine geçmiştir. 1870 yılında İtalyan birlikleri tarafından işgal edilerek İtalya'ya katılmıştır. Ortaçağdan kalma çeşitli kiliselere sahip olan şehrin ekonomisi tarıma dayanır. Başlıca tarım ürünü buğdaydır. Şarapçılık da çok ileridir. Endüstri, besin ve seramik dallarında gelişmiştir. Hayvancılık da önemlidir.

VITTORINI, ELIO
(1908-1966) İtalyan yazarı. Siracusa'da doğmuştur. Kendi kendini yetiştirmiş, kişiliğini Floransa'da, **Solaria** dergisinin çevresinde toplanan aydınların arasında geliştirmiştir. Faulkner, Hemingway, Saroyan gibi Amerikan yazarlarının etkisinde kalmış, 1939 yılında yerleştiği Milano'da, ölünceye kadar, çeşitli yayınevlerinde önemli dizilerin yönetmeni olarak çalışmıştır. II. Dünya Savaşının hemen sonrasında, büyük önem taşıyan politika ve edebiyat sorunlarını ortaya atarak, aydınlar arasında olumlu tartışmalara yol açan **Il Politecnico** dergisini yöneten Vittorini, daha önce, **Piccola borghesia** (Küçük Burju-

Vittorio Emanuele III.

vazi, 1931) adlı kitabındaki hikâyelerinde de, gerçekçi - psikolojik geleneğe bağlı bir anlatım içinde, bu açıdan önemli sonuçlara ulaşmıştı. **Viaggio in Sardegna** (Sardegna'da Gezi, 1932) ve özellikle **Garofano rosso** (Kırmızı Karanfil, 1932-1933) adlı kitaplarında yeni yollar deneyen ve adı geçen kitapların ikincisinde faşizmin ilk yıllarında bir delikanlının hikâyesini anlatan Vittorini'nin başyapıtı, Sicilya adasına yaptığı bir yolculuğun günlüğü olan **Conversazioni in Sicilia** (Sicilya'da Konuşmalar, 1941) dır. Bunu, İtalyan edebiyatının en iyi direniş romanlarından biri olan **Uomini e no** (İnsanlar ve Hayır, 1945) izlemiştir. Daha sonra yazdığı **Il Sempione strizza l'occhio al Fréjus** (Fil) adlı kısa roman da, kendi ölçüleri içinde eksiksiz olarak değerlendirilebilir. Yazarın daha sonra verdiği eserlerinin en önemlileri ise, 1965 yılında yeniden elden geçirerek yayımladığı **Le donne di Messina** (Messina Kadınları, 1949) adlı romanı, **Erica e i suoi fratelli** (Erica ve Kardeşleri) adlı kısa romanı ve **La garibaldina** (Garibaldici Kadın, 1956) adlı çok güzel hikâyesidir. Denemelerini topladığı **Diario in pubblico** (1956) adlı kitabı da önemlidir. Elio Vittorini'nin **Il Sempione strizza l'occhio al Fréjus** (Fil) adlı romanı dilimize çevrilmiştir.

VITTORIO EMANUELE
Üç İtalyan kralı.

Vittorio Emanuele I.: (1759-1824). Kardeşi Carlo Emanuele IV.'den sonra tahta geçmiş, 1815 yılında miras yoluyle Ligurya'ya da egemen oluncaya kadar sadece Sardinya'da hüküm sürmüştür. Ülkede huzursuzluğa yol açan koşulların oluşmasına göz yummuş; 1821'de «carbonari» hareketinin başlaması üzerine, kardeşi Carlo Felice lehine tahttan feragat etmiştir.

Vittorio Emanuele II.: (1820-1878). Babası Carlo Alberto'dan boşalan tahta geçmiş (1849), Avusturya ile Milano barış antlaşmasını imzalamıştır. Başlangıçtaki güçlükleri yendikten sonra Cavour'un ikinci bağımsızlık savaşını ve Orta İtalya birliğini kurma politikasını desteklemiştir. 14 mart 1861'de İtalya kralı unvanını almıştır. 1876'da parlamentoda çoğunluğun değişmesi üzerine hükümete sola dönük parlamenterleri sokmuş, parlamenter rejimin sağlam temellere oturmasına yol açmıştır.

Vittorio Emanuele III.: (1869-1947). Babası Umberto I.'in ölümünden sonra tahta geçmiştir. Hükümdarlığının ilk döneminde liberalleşme politikasını destekleyerek önce Zanardelli'yi, ardından da Giolitti'yi hükümetin başına getirmiştir. Dış politikada ise Fransa ve İngiltere'ye yaklaşmıştır. 1922 yılında iktidara Mussolini'yi getirmiş, faşist yönetimle işbirliği yapmıştır. 1936 yılında Habeşistan, 1939'da Arnavutluk kralı unvanlarını almıştır. II. Dünya Savaşının İtalya aleyhine sonuçlanması üzerine 1943'te Mussolini'yi görevinden alarak hapsettirmiş, hükümetin başına general Badoglio'yu getirmiştir. Müttefiklerin işgali sırasında devlet başkanlığı yapmış, 1946'da yerini oğlu Umberto'ya bırakmıştır.

VIVALDI, ANTONIO
(1680-1741) İtalyan bestecisi. Venedik'te doğmuş, Viyana'da ölmüştür. Keman çalan babasından ilk müzik bilgilerini aldıktan sonra Giovanni Legrenzi ile müzik çalışmıştır. Müzik öğretmenliği yapmış, Venedik'te bir hastanenin koro şefi ve başkemancısı olmuş, daha sonra Milano, Roma, Venedik ve Ferrara'da çeşitli kiliselerde koro şefliği görevinde bulunmuştur. Bir ara rahip olmuş, saçlarının rengi nedeniyle «kızıl papaz» diye adlandırılmıştır. Vivaldi'nin müzik tarihindeki önemi; «concerto grosso»nun sınırlarını aşarak, senfonik müziğin gelişmesine elverişli bir müzik mimarîsi

Antonio Vivaldi.

oluşturmuş olmasıdır. Ayrıca Corelli'nin akademik görüşlerini geride bırakarak, son derece dengeli ve zengin buluşlarla dolu bir müzik meydana getirmiştir. Bu tutumu, daima üç bölüme ayırdığı konçertolarının yapısında belli olmaktadır. Kusursuz bir iç diyalektiğe sahip olan bu konçertolarda adagiolardan sonra gelen finaller, daima başlangıçtaki allegro bölümlerle kusursuz bir uyum meydana getirirler. Vivaldi'nin önemini, çağdaşları arasında sadece Bach anlayabilmiş ve Vivaldi'nin çeşitli konçertolarını orkestraya uygulamıştır.

VİYANA
Avusturya'nın başkenti (nüfusu 1 650 000). Aynı zamanda Aşağı Avusturya konfedere devletinin (yüzölçümü 19 170 km²., nüf. 1 400 000)

Avusturya'nın barok mimarlık örneklerinden Viyana Belediye Sarayı (XIX. *yüzyıl).*

Viyana'nın genel görünüşü. Ön planda, 1945'te bir hava bombardımanından ağır hasara uğrayan S. Stephan katedralinin damı görülmektedir.

merkezidir. Kuzey-batıdan güney-doğuya akan Tuna ırmağının sağ kıyısında kurulmuştur. Irmağın Donau Kanal (Tuna kanalı) adını alan bir kolu şehrin içinden akar. Bu kolla asıl Tuna arasında kalan yayvan ve uzun adada tanınmış bir park ve eğlence yeri olan Prater parkı yer alır.

İlkin Keltlerin yerleşme bölgesi olan Viyana, daha sonra Romalıların bir garnizonu olmuştur. Şehrin ortaçağ başlarındaki tarihsel gelişimini izlemek mümkün değildir. XII. yüzyılın başlarında Wien adıyle tanınan şehir, Babenberglerin başkenti olmuştur. Aynı yüzyılın sonlarında surlarla çevrilmiştir. 1278'de şehri Habsburglar ele geçirmiş, daha sonra sırasıyle Kutsal Roma İmparatorluğunun, Avusturya'nın ve Avusturya - Macaristan İmparatorluğunun başkenti olmuştur. 1365'te üniversite kurulmuş, Viyana, Güney Almanya'nın dinsel merkezi niteliğini kazanmıştır.

XVI. yüzyılda Osmanlı İmparatorluğunun Avrupa içlerine doğru yayılması sırasında Hıristiyan Avrupa'nın doğu kalesi durumunda olan Viyana, 1529 ve 1683 yıllarında Türkler tarafından iki kez kuşatılmıştır. Daha sonra Güney - doğu Avrupa'daki karşı reform eyleminin öncüsü olmuş, 30 Yıl Savaşlarında (1618 - 1648) önemli bir rol oynamıştır. XVIII. yüzyılın barış içinde geçmesine karşılık, 1805 ve 1809 yıllarında Napoléon komutasındaki Fransızlar tarafından işgal edilmiş, Napoléon bir süre Schönbrunn sarayında kalmıştır. Viyana'daki bir ayaklanmayla körüklenen 1848 devrimi Avusturya'yı temelinden sarsmıştır. Bir süre sonra da Alman orduları Viyana kapılarına dayanmışlardır. 1918'de Avusturya - Macaristan İmparatorluğunun çökmesiyle, Viyana, Orta Avrupa'nın yarısını yöneten bir şehir olmaktan çıkarak küçük bir ülkenin başkenti durumuna gelmiştir.

I. Dünya Savaşının patlak vermesinden kısa bir süre önce Viyana, kültür yönünden Haydn, Mozart, Beethoven dönemine eşdeğerde, çok önemli bir dönem yaşamıştır. Oscar Kokoschka, Sigmund Freud, Richard Strauss ve Arnold Schönberg yapıtlarını burada ortaya koymuşlardır.

Schönbrunn, Hofburg, Belvedere gibi saraylar, Habsburglar döneminin şehirdeki önemli yapıtlarındandır. XIX. yüzyılda eski surlar yıkılarak geniş bulvarlar açılmıştır. Şehirdeki Kunsthistorisches müzesi, Pieter Bruegels, Tiziano, Tintoretto gibi ünlü sanatçıların tablolarını bir araya getirmektedir. Şehrin eski bölümünde bulunan S. Stephan kilisesinin yanı sıra, Schwarzenberg sarayı ve öteki barok mimarlık örnekleri değerli sanat yapıtlarındandır.

Viyana Kongresi: 1814-1815 yılları arasında, Avrupa'nın ve dünyanın siyasal durumunu düzenlemek amacıyle, Avrupa devletlerinin Viyana'da yaptıkları kongre. Napoléon'un yenilgilerinden sonra Avrupa'ya egemen olan dört büyük devletin (İngiltere, Rusya, Prusya, Avusturya) önderliğinde başlayan görüşmeler, İspanya hariç, 8 devletin imzaladığı 9 temmuz 1815 tarihli bir antlaşmayla sonuçlandı. Bu antlaşma büyük devletlerin Avrupa'yı bölüşmelerine yol açtı; Fransa'nın elinden birçok yerler çıktı ve Papalık ilk kez özerk bir devlet olarak tanındı. Antlaşma ayrıca krallıklara güvence tanıyor, herhangi bir tehlike ya da haklarından yoksun olma durumunda birbirlerine yardım etmelerini öngörüyordu. Ancak bu güvence fazla devam etmemiş, Güney Amerika ve Avrupa'da patlak veren ulusal hareketler ve Fransa'da 1848'de krallığın kalkmasından sonra antlaşmanın hükmü kalmamıştır.

VİYOLA

Keman ailesinden, kemanla viyolonsel arası büyüklükte telli ve yaylı bir çalgı. Tenor ya da alto denilen bir sese sahiptir. Kullanılışı ve boyları değişik olan türleri (viola alto, viola bastarda, viola di bardone, viola d'amore, viola da spalla, viola pomposa, viola tenor) vardır. XVII. yüzyılda İngiltere'de icat edildiği ileri sürüldüğü gibi, aynı yüzyılda İtalya'da bulunduğu da iddia edilmektedir. Ancak bu çalgının İtalya'da yayıldığı bir gerçektir. İlk icracılar arasında Attilio Malacchia Ariosti önemli bir yere sahiptir. Günümüzde, daha çok senfonik orkestralarda, oda müziği topluluklarında kullanılan viyola, solo olarak büyük bir yaygınlığa kavuşamamıştır. Hector Berlioz'un **Harold İtalya'da** senfonik şiiriyle, Paul Hindemith'in bazı bestelerinde viyolanın önemli bir yeri vardır.

VİYOLONSEL

Kemana benzeyen, kemanla kontrbas arası büyüklükte bir çalgı. Kısaca çello denir. Viyola-

Çalgıcı Pietro Mantegazza'nın viyolası. (Milano Müzik Aletleri Müzesindedir.)

Venedik okulunun ünlü çalgıcısı Domenico Montegnana'nın viyolonseli (XVIII. yüzyılın ilk yarısı).

dan bir oktav daha kalın ve tok bir sesi vardır. Dört telli olup yayla ve yere dayanarak çalınır, bu nedenle de **Viola da gamba** (bacak çalgısı) da denir. Uzun süre başka çalgılarla birlikte kullanılmış, solo çalgı olarak kullanılması çok geç olmuştur. XVIII. yüzyılda Napolili Francesco Alborea, ilk büyük viyolonsel icracısı olmuş, Benedetto Marcello ve Bach, bestelerinde viyolonsele büyük yer vermişlerdir. Boccherini'de daha yaygın bir uygulama alanı bulan viyolonsel, romantik müzik döneminde orkestrada önemli bir yer kazanmıştır. Bu arada oda müziği topluluklarının ve özellikle kuartetlerin vazgeçilmez bir öğesi olan viyolonsel için Boccherini, Haydn, Schumann, Dvorjak, Saint-Saens, Lalo, Çaykovski ve Pizzetti konçertolar bestelemişlerdir. Beethoven, Brahms, Chopin, Fauré ve Hindemith'in piyano ve viyolonsel için sonatları da ünlüdür.

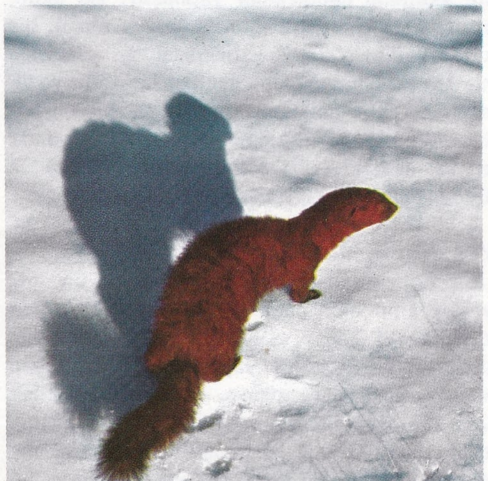
VİZE

Marmara bölgesinin Istranca bökümünde Kırklareli iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 6 776). Kırklareli'nin güney - doğusunda, Yıldız (Istıranca) dağlarının güney - batı eteklerinde geniş bir düzlükte kurulmuştur. Yükseltisi 228 m.'dir. Ergene'ye karışan Akpınar deresi kasabadan geçer. Vize, İstanbul'u Kırklareli'ne bağlayan karayolu üzerinde, Pınarhisar ve Saray kasabaları arasındadır. Saray üzerinden Çerkezköy'e de bağlı olduğu için demiryolundan yararlanılır. İlçenin iskelesi, Karadeniz kıyısında Kıyıköy (Midye) dür. Kasaba halkının çoğu tarım ve hayvancılıkla uğraşır. Başlıca ürünler, arpa, çavdar ve şeker pancarıdır.

Vize ilçesinin yüzölçümü 1 119 km²., nüfusu 31 752'dir. Merkez, Kıyıköy, Sergen bucakları içinde 26 köyü vardır. İlçe topraklarının doğu kesimi Yıldız dağlarının ormanlık sırtlarıyle kaplıdır. Bu sırtların güney - batı kesimleri yavaş yavaş düzleşir. Bu düzlükler, Ergene suyuna karışan küçük akarsuların geniş vadileriyle yarılmıştır. İlçede yazlar sıcak, kışlar soğuk ve yağışlı geçer. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Yıldız dağlarından elde edilen orman ürünleri de ekonomiyi destekler. Kırklareli - İstanbul karayolu ilçe topraklarından geçer. Ulaşım bu yolla yapıldığı gibi, Çerkezköy istasyonuyle demiryolundan da yararlanılır. Karadeniz kıyısındaki Kıyıköy iskelesiyle de, İstanbul ve öbür yakın limanlar arasında küçük deniz taşıtları işler.

VİZİGOTLAR

Bir Germen boyu olan Gotların iki ana kolundan biri (Batı Gotlar); öbür kolu Ostrogotlar (Doğu Gotlar) meydana getirir. IV. yüzyılda Hunlardan kaçmak için Romalıların egemenliği altındaki Mesia'da (Trakya) toplanmışlar; orada ayaklanarak 378 yılında imparator Valentius'u öldürmüşler, fakat Theodosius I. ile barış yaparak Roma İmparatorluğuna bağlanmışlardır. V. yüzyıl başlarında Alarik, İtalya yarımadasını eline geçirmiş ve 410 yılında Roma'yı yağma etmiştir. Onun yerine geçen Ataulf, Vizigotları Galya ve İspanya'ya götürmüş, burada başka barbar toplulukları yenmişler, kralları Wallia büyük bir Gallo - İberik krallığı kurmuş, bu yeni devleti federatif bir yapı ile Roma İmparatorluğuna bağlamıştır. Başkenti bugünkü Toulouse şehri olan bu yeni devlet, 419 - 507 yılları arasında egemen kalmıştır. VI. yüzyıl başlarında Franklar ve Burgundların saldırısına uğrayan Vizigotlar, 507 yılında Vouillé çarpışmasında bozguna uğramışlar, Toulouse'u ve Galya'daki bütün topraklarını kaybetmişlerdir. İber yarımadasındaki toprakları üzerindeyse, iki yüzyıl daha (507 - 711) egemenlikleri sürmüş, bu dönemde Toledo başkent olmuştur. Bu dönemde Vizigot devleti, Justinianus I.'in VI. yüzyıl ortalarındaki saldırısına karşı koyabilmiştir. 589 yılında Vizigotlar, Hıristiyanlığın ilk mezheplerinden biri olan Arianizm mezhebinden Katolikliğe geçmişler, ancak bu geçiş, iç çatışmalara yol açmış, devlet böylece zayıflayarak 711 yılında Guadelete savaşında Arapların egemenliği altına girmiştir.



Özellikle gövdesinin üst kısımlarında kürkü koyu kahverengi olan Amerikan vizonu.

Zamanla ileri bir uygarlığa varan Vizigotlar, VII. yüzyıl ortalarına kadar ülkelerinde Roma yasalarını kendi gelenekleriyle bağdaştırarak uygulamışlardır. 654 yılında Kral Receswinthe yasaları bir bütün içinde toplamıştır. Sevilla'da yoğunlaşan Katolik çevresi ise tam bir bilim merkezi olmuş, 560 - 636 yılları arasında yaşayan bilgin İzidor'u yetiştirmiştir.

VİZON (Mustela vison)

Etçiller takımının sansargiller familyasından bir memeli türü. Uzunluğu kuyruğuyle birlikte 35 - 50 cm. kadardır. Genellikle dişileri erkeklerinden daha küçüktür. Ayakları ve kürkü suda yaşayabilmesine olanak sağlayacak biçimde gelişmiştir. Mink adıyle anılan ve oldukça değerli olan kürkü yumuşak ve parlaktır; benekli ve yumuşak alt tabaka ile biraz sert ve koruyucu üst tabakadan oluşmuştur. Sırtı parlak kahverengidir; göğsünde ve çenesinde beyaz lekeler bulunur. Koyu kahverengi kuyruğu püsküllüdür.

Sovyetler Birliği'nin Büyük okyanusa açılan ve yılın her döneminde ulaşıma elverişli limanı Vladivostok'un gece görünüşü.

Vizon, yumuşakçalar, kabuklular, kurbağalar, semenderler ve öteki omurgalılarla beslenir. Genellikle geceleri dolaşır; yuvaları ırmak kıyılarındaki oyuklardadır. Dişi vizon, bir batında dört ya da beş yavru doğurur. Anayurdu Kuzey Amerika olmakla birlikte, Amerika'nın öteki bölgelerinde ve Avrupa'da özel çiftliklerde üretilir.

VLADİVOSTOK

S.S.C.B.'nin Büyük okyanus kıyısındaki bir şehri (nüfusu 379 000). Vladivostok, Moskova'dan 6 000 km. uzaklıktadır. Muravyef yarımadasının güney - batısında, Japon denizine açılan Büyük Petro körfezi ağzındadır. Şehir Pri-

Maurice de Vlaminck'in «Chatou Köprüsü» adlı tablosu (1905). Kendi kendini yetiştirmiş bir ressam olan Vlaminck «fovizm»in etkisindeki ilk çalışmalarından sonra, koyu bir gerçekçiliği yansıtan yapıtlar ortaya koymuştur.

morski Kraj adını alan 165 900 km². yüzölçümlü ve 1 500 000 nüfuslu kıyı bölgesinin merkezidir. Ussurijsk'ten gelen demiryolu burada sona erer.

Ruslar, Vladivostok'a ilk olarak 1860 yılında yerleşmişlerdir. Sözcük anlamı «doğuya hükmet» olan Vladivostok şehri, önceleri bir balıkçılık merkezi olarak gelişmişse de, sonradan genel bir ticaret limanı durumuna gelmiştir. 1905 yılında trans - Sibirya demiryolunun tamamlanmasından sonra, şehir hızlı bir gelişme ve kalkınma göstermiştir. Yine aynı yıl, Rusya, Port - Arthur limanını Japonya'ya bırakmak zorunda kalınca, Vladivostok, önemli bir deniz üssü niteliğini de kazanmıştır.

Şehrin başlıca endüstri kuruluşları, gemi yapımı ve deniz motorları; kaplama ve kibrit yapımı dahil olmak üzere çeşitli tahta işleri ve başta som balığı ile yengeç olmak üzere balık konserveciliği alanındadır.

VLAHUTA, ALEXANDRU
(1858-1919) Romanyalı yazar. Moldavya'da doğmuş, Bükreş'te ölmüştür. Orta halli bir ailenin çocuğudur. Cosbuc ile beraber yayınladığı **Semanatorul** adlı dergi edebî ve toplumsal bir fikir akımının öncülüğünü yapmıştır. Bu akım, ulusal geleneklere dönülmesi, halka dönük bir kültür anlayışının geliştirilmesi ve eserlerin herkes tarafından anlaşılabilen bir dille yazılması gereğini savunmuştur. Bu ilkelerden hareket ederek yazdığı öykü ve şiirleri arasında en tanınmışları: **Pitoresk Romanya** (1901) ve **Geçmişimizden** (1908) adlarını taşır.

VLAMINCK, MAURICE DE
(1876-1958) Fransız ressamı. Müzisyen bir ana ve babanın oğlu olan Vlaminck, 1894 yılında evleninceye kadar ailesiyle birlikte Paris dolaylarında Vésinet'de yaşamıştır. Evlendikten sonra çeşitli işlere girmiş, hayatını kazanmak için bir ara bisiklet yarışçılığı da yapmıştır. 1900 yılında Derain ile tanıştıktan sonra resme merak duymuş, bu tarihten sonra yoğun resim çalışmalarına girmiştir. Derain ile birlikte bir stüdyo açmış, 1901 yılında gezdiği bir Van Gogh sergisi, sanatı üzerinde geniş etkiler yapmıştır. Fovist akıma katılmış, bu dönemde **Kır Gezisi** (1905), **Sirk** (1906) gibi ünlü tablolarını yapmıştır. Bu çalışmalarını izleyen ikinci bir dönemde, Cézanne'dan esinlenerek saf renkleri bırakmış, dengeli kompozisyonlar aramaya başlamıştır. Kübistlerle yakın ilişkiler kurduğu bu dönemde yaptığı tablolar arasında **Yıkanan Kadınlar** (1908), **Su Baskını** (1910) yer alır. 1914'te kübizmden de ayrılan Vlaminck bu tarihten sonraki çalışmalarında kuvvetli renklere önem veren bir gerçekçiliği geliştirmiştir.

VODVİL
Hafif bir güldürü türü. Olaylar, aralarında mantık bağı aranmadan gülünç öğelerle bağlanmıştır. Daha çok tanıma yanlışları, garip rastlantılar, yanlış anlamlar üzerine kurulurlar ve güldürme ve eğlendirme amacı güderler. Vodvilin birinci perdesinde olay sergilenir, ikinci perdede karışır, üçüncü perdedeyse çözülür. Vodviller genellikle üç perdelik olmakla birlikte, beş perdelik vodvil yazan yazarlar da olmuştur. XIX. yüzyılda gelişen vodvilin en önemli yazarı, Fransız oyun yazarı Feydeau'dur. Vodvil terimi, ilk olarak Ronsard tarafından 1570'de kullanılan ve bir sokak şarkısı türünü belirten **voix de ville**

(şehrin sesi) deyiminden türemiştir. XVIII. yüzyılda ise gelenek taşlamalarına yer veren oyunlar bu adla adlandırılmış, Mozart, **Saraydan Kız Kaçırma** adlı operasının final sahnesini vodvil olarak nitelemiştir. Birçok besteciye libretto yazmış olan Eugène Scribe de, müzikli güldürülerin öncüsü sayılan bu türe önem vermiştir.

VOLEYBOL

İki takım arasında topla oynanan bir oyun. Oyunun amacı, topun, bir filenin üzerinden aşırılarak karşı takımın alanına düşürülmesi ya da karşı tarafa bir yanlış yaptıracak biçimde atılmasıdır. Oyunun kuralları topun vücuda yapıştırılarak tutulmasını, itilmesini, topla birlikte hareket edilmesini yasaklar. Top ancak elle tutulabilir. Oyuncular karşı takımın alanına geçemezler.

Bir takım altı oyuncudan meydana gelir. Ancak karşılaşma sırasında oyuncular yedek oyuncularla değiştirilebilir. Oyun alanı 18 x 9 m. boyutlarında bir dikdörtgendir. 7 m. yüksekliğe kadar hiç bir engel bulundurulamaz. Kenarlar çizgiyle belirtilmiştir. Alanı enine olarak ikiye ayıran orta çizginin üzerinde 10 x 0,90 m. boyutlarında bir file yer alır. Filenin üst çizgisi erkekler maçında yerden 2,43 m., kızlar maçında ise 2,24 m. yüksekliktedir; eni ise 1 m.'dir. Top deriden ve küre biçimindedir; içinde havayla şişirilmiş bir iç lastik bulunur. Kürenin çevresi 65-68 cm., ağırlığı 250 - 300 gr.'dır.

Oyun, topu, alanın dip çizgisi dışından karşı takımın alanına atmakla başlar. Bu atışa başlama atışı denir. Başlama atışı noktası, dip çizgisinin sağ yanında işaretlenmiş bir dikdörtgendir. Alanına top atılan takım iki pastan sonra topu karşı alana atamazsa ya da bir oyuncusu üst üste iki defa topa vurursa ya da vücudunun belden aşağısı ile topa dokunursa karşı takım bir puan kazanır. Ayrıca topu karşı takımın alanına değdiren takım da bir puan alır.

Üç setten ikisini kazanan takım yarışmayı kazanır. Bir set, takımlardan birinin karşı takımdan iki puan fazla olmak şartıyle en az 15 puan almasıyle tamamlanır. Takımlardan birinin puanının 14, öbürünün 15 olması halinde aradaki puan farkı 2 oluncaya kadar oyuna devam edilir.

VOLFRAM

Kimyasal element. Tungsten adı ile de bilinir. Geçiş (transisyon) elementlerindendir. VI. B grubunda bulunur. Bu grupta krom (Cr), molibden (Mo), ve volfram (W) metalleri yer almaktadır. Bu mineral ve ayrıca volframit adı ile bilinen bir başka volfram minerali, uzun süre kalay mineralleri sanılmıştı. Tungsten adını almış olan mineralde, ilk kez 1781 yılında K. W. Scheele çok değişik özellikler taşıyan bir asit buldu. Bu asite tungstik asit adını verdi. Aynı yılda bu asitin o zamana kadar bilinmeyen bir elementin oksidinden türediği meydana çıktı. Yeni element tungsten adını alırken minerale Scheelit (şelit) dendi.

Doğada bulunan tungsten minerallerinden en önemlileri olan scheelit (kalsiyum tungstat) $CaWO_4$; volframit ise karışık demir manganez tungstat (Fe, Mn) WO_4 bileşimindedir. En büyük volfram cevher yatakları Çin'de bulunur. İkinci derecede yataklara Kuzey ve Güney Amerika'da, İspanya ve Rodezya'da rastlanır. Volframit paramagnetik özelik gösterir. Bu nedenle volfram cevherleri

Bir voleybol karşılaşmasından bir görünüş.

magnetik ayırma metotları ile zenginleştirilir. Cevherlerden volfram elde edilmesinde çeşitli yöntemler uygulanır. Saf volfram elde edilmek istenirse molibdensiz cevherler tercih edilir. Eğer volfram elde edilmesinde amaç volframlı çelikler yapmak ise molibdenin zararı yoktur. Her iki halde de cevherden önce WO_3 bileşiminde volfram trioksit elde edilir. Bu oksit hidrojen, kalsiyum, elektroliz ya da karbonla indirgenir. Saf volfram istenmiyorsa karbonla indirgeme tercih edilir. Daha ucuz olan bu yoldan bir karbon-volfram alaşımı ele geçer. Özellikle volframit cevherinin doğrudan doğruya karbon (kok) ile indirgenmesi, içinde yüksek oranda karbon da bulunan bir ferro - volfram (ferro-tungsten) meydana getirir. Bu da volframlı çelik yapımında kullanılır.

Metalin atom numarası 74, atom tartısı 183,36 a.k.b.'dir. Tungsten, bütün metaller içinde ergime noktası en yüksek olandır. Ayrıca ergime sıcaklığında dahi buhar basıncı çok düşüktür. Metal 3 870 °C'de ergir ve 5 000 °C'de kaynar. Yoğunluğu altının yoğunluğuna yakındır. Renyum, iridyum, osmiyum ve platinden sonra yoğunluğu en büyük metaldir. Volfram, beyaz-gümüş renkli sert bir metaldir; +3 +4, +5 ve +6 değerleri alır. Kimyasal etkenlere karşı çok dayanıklıdır. Kızıl derecenin altında oksitlenmez. Klor bile ancak sıcakta etki eder. Yükseltgen asitler ancak sıcakta volfram üzerine etki edebilir. Buna karşılık ergimiş potasyum kloratla birleşir, potasyum volframat meydana getirir.

Dünya volfram üretiminin % 90'ı volframlı çelikler yapımında harcanır. İkinci geniş kullanılış yeri elektrik ampulleri telleridir. Bundan başka X ışını tüplerinin anti katotları, oto vibratörleri ve kontakt kesicileri yapımında platin yerine kullanılır. Volframdan ameliyat aygıtları, mermiler, namlu yivleri de yapılır.

Metallurjide (özel çelikler ve sert alaşımlar) ve elektrik lambalarının filamanlarının yapımında kullanılan volfram elementinin çıkarıldığı volframit filizi.

VOLFRAM ÜRETEN BAŞLICA ÜLKELER

(WO_3 yüzdesine göre ton olarak)

Çin	12 240
S.S.C.B.	6 600
A.B.D.	5 032
Güney Kore	3 592
Bolivya	1 244
Portekiz	1 060
Avustralya	1 012
Japonya	521
Fransa	420
Peru	349
Birmanya	346
Tayland	258
İsveç	207
Brezilya	191
Güney-batı Afrika	117
Avusturya	63
İspanya	20

Solda: Volgograd'da neoklasik üslupta inşa edilmiş, yeni bir yapı olan gözlemevi. Sağda: Devrim anıtı. II. Dünya Savaşı sırasında tamamen yıkılan şehir savaştan sonra yeniden inşa edilmiştir.

En iyi cins matkap çelikleri volframlı alaşım çelikleridir. Yüksek karbonlu volfram, titanlı çelikler, krom, kobalt ve volframlı çelikler yüksek sıcaklıkta bile sert ve dayanıklı kalabilen çeliklerdir. Çelik uçlu denen dolma kalemlerin uçları genellikle volframlı çelikten yapılmaktadır. Bileşiklerinden sodyum volframat, kumaşları yanmaz hale getirmede ve boyacılıkta mordan olarak kullanılır. Volfram trioksit sarı pigment olarak kullanılır. Kurşun volframat üstübeç yerine denenmiştir. Kadmiyum volframat flüorışıl özelik gösterir. X ışınları ile flüorışı yapar. Bundan X ışınlarını görmede (radyoskopi) faydalanılır.

VOLGA
Sovyetler Birliği'nin Avrupa topraklarında bir ırmağı. Hazar denizine dökülen Volga, Avrupa'nın en büyük ırmağıdır. Uzunluğu 3 688 km., beslenme havzasının genişliği 1 500 000 km².'dir. Kalinin bölgesinin kuzeyinde, deniz düzeyinden yaklaşık olarak 225 m. yükseklikteki Valdai yaylasında bulunan Seliger gölünün batısından doğar.

Kaynak bölgesinde sayısız kollarla birleşen ırmak, Rzhev'de ulaşıma olanak sağlar. Bununla birlikte düzenli ulaşım, Kalinin'in üst bölümünde Moskova kanalının Volga ile birleştiği yerde başlar. Irmağın genişliği burada 225 m.'yi bulur. Daha aşağıda Uglich'te büyük hidroelektrik santralları yer alır. Irmak, bir süre sonra bir başka hidroelektrik santralının bulunduğu yapay bir göl olan Rybinsk gölüne ulaşır.

Doğuya yönelen Volga, Yaroslavl, Kostroma ve Kineshma'dan geçerek güneye kıvrılır ve Gorodets ve Gorki'den geçer. 1956'da tamamlanan ve Gorki gölünü oluşturan büyük baraj, hidroelektrik enerjisi üretimi ve su denetimi yönünden önemlidir. Irmak, Gorki'de Oka ile birleşir. Volga'ya sağdan katılan en uzun kol olan Oka 1 500 km. uzunluğundadır; genişliği birleşme noktasında 630 m. kadardır.

Gorki'den sonra ırmak, doğuya yönelerek, sağ yanı çok keskin olan bir vadinin içinden akar. Kazan'da sol taraftan, 1 920 km. uzunluğundaki Kama ırmağıyle birleşerek güneye kıvrılır. Burada bir göl durumuna gelir ve Ulyanovsk, Stravropol'dan geçerek Kuibişev'e ulaşır. Büyük Kuibişev gölü, 1957'de tamamlanan baraj tarafından oluşturulmuştur; buradaki hidroelektrik tesisleri Volgograd'dakiler kadar büyüktür. Irmak, Volsk'tan geçtikten sonra üçüncü yapay göle girer; Saratov, Engels ve Kamyshin'den geçer. Bu gölün güney ucunda ve Volgograd'ın biraz yukarısında 1961 yılında tamamlanmış olan baraj, dünyanın en büyük hidroelektrik enerjisi üretim merkezidir. Volgograd'ın aşağısında Yukarı Volga başlar; doğusundaki Aktuba ile bir kanal ağıyle bağlı olan bu bölümde ırmağa hiç bir kol katılmaz; burada ırmağın yatağı deniz düzeyinin altındadır.

Volga çok geniş bir deltayla ve yaklaşık olarak 200 kanalla Hazar denizine dökülür. Uzunluğunun 3 688 km. olmasına karşılık kaynak bölgesi alçak olduğundan ırmağın eğimi azdır ve ortalama olarak kilometrede 7 cm., kimi bölgelerde ise birkaç mm. kadardır. Su düzeyi, ilkbaharda eriyen karlarla kabardığından 8 - 12 m.'ye kadar yükselir. Batı kıyısı daha yüksek olduğundan şehirler burada kurulmuştur; Doğu kıyısındaki yerleşme bölgeleri ise ırmağın taşma alanından uzaktadır. Ortalama olarak 8 000 m³. olan debi, taşma sırasında 31 000 m³.'e çıkar. Kışın ırmak bütün yatağı boyunca donar; donma süresi güneyden kuzeye doğru uzar; bu süre Astrahan'da 100, Kazan'da 150 gün kadardır.

Volga, kollarıyle birlikte yaklaşık olarak 20 000 km.'yi bulan bir su yolu oluşturur. Irmağa katılan başlıca kollar, soldan Tvertsa, Mologa, Kostroma, Unzha, Vetluga, Kama ve Samara; sağdan Oka ve Sura'dır. İlk zamanlarda kereste taşınmasında büyük önem kazanan Volga, daha sonraları Hazar denizi üzerindeki Bakû'dan gelen başlıca petrol hattını oluşturmuştur. Volga kanalıyle Baltık ve Beyaz deniz birleştirilmiş, 1951'de tamamlanan Don - Volga kanalı da Volgograd ile birleşerek Karadeniz'e açılmıştır. 1964'te Volga - Baltık kanalı yapımına başlanmış, XVIII. yüzyılda yapılmış olan Rybinsk - Leningrad arasındaki Mariinsk kanal ağı da onarılmıştır.

VOLGOGRAD
Sovyetler Birliği'nde, Rusya Cumhuriyeti'nin güney - batısında bir şehir (nüfusu 720 000). Eski adı Stalingrad'dır. Aynı adı taşıyan bölgenin de merkezidir. Şehir, 1589'da Kazaklar tarafından, Asya'yı sömürgeleştirmek amacıyle doğuya kayan Ruslara yardım için, bir sınır kalesi olarak kurulmuştur. Daha sonraları Volga havzalarını birbirine bağlayan Don yolu üzerinde önemli bir kavşak niteliğini kazanmış; tahıl ve kümes hayvanları ticaretinin merkezi olmuştur. 1926'ya dek adı Çariçin olan Volgograd, Sovyet Devrimi sırasında Stalin'in yönetimi altında Beyaz Orduya karşı dayandığından 1926'da Stalingrad adını almış 1961'de ise adı Volgograd olmuştur.

Volgograd, Volga'nın Don ırmağına 60 km. kadar yaklaştığı bir bölgede, Volga'nın aşağı çığırının sağ yakasında; ırmağın aşağı havzasında, yapay bir göl olan Tsimlyanskoe gölünün güney ucundadır. Bu göl, aşağı Don havzasında 100 000 dönümlük bir arazinin sulanmasını, sağlamaktadır.

Şehir, önemli bir kavşakta kurulu olduğundan 1917 Devrimi sırasında sokak çarpışmalarına sahne olmuş; II. Dünya Savaşı sırasında Almanlar Volga'yı geçmek için şehrin kuzey bölümünü işgal etmişler (1942-1943), fakat Ruslar tarafından sarılarak yenilmişlerdir. II. Dünya Savaşı sırasındaki bu çarpışmalardan sonra Stalingrad'ın nüfusunda azalma görülmüşse de, daha sonra şehir yeniden onarılarak geliştirilmiştir.

Aralık başından nisana dek donarak nehir ulaşımını etkilemesine karşın Volga, kuzeyi güneye bağlayan önemli bir su yoludur. Vadiden geçen demiryolları Kuibişev'i Astrahan'a bağlar; bunlara bağlı diğer demiryolları da Rostov, Moskova ve Karadeniz'e ulaşır. Şehir, kara, deniz ve demiryollarıyle ülkenin her yöresine bağlanmıştır. Bu yollardan 1952'de işletmeye açılan ve Volgograd'ın güneyini Karadeniz'e bağlayan Volga-Don kanalı en önemlisidir.

VOLKAN
(bkz. Yanardağ)

VOLTA, ALESSANDRO
(1745-1825) İtalyan fizikçisi. Como'da doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Soylu bir ailedendir. Küçük yaştayken babası ölen Volta, bir din adamı olan amcası tarafından büyütülmüş, onun yanında köklü bir edebiyat bilgisi edinmiştir. Küçüklüğünden beri kendini pozitif bilimlere vermiş, bu alanda öğretmensiz olarak kendi kendini yetiştirmiştir. İlk gençliğinde, indüklemeli elektrostatik makinelerin öncüsü sayılabilecek elektroforu yapmış, metan gazını bulmuştur. Yanabilir gazlar üzerindeki çalışmaları sonucunda, ileride Volta tabancası adı verilecek olan bir araç yapmış, bununla elektrik kıvılcımı aracılığıyla bir gazın patlamasını sağlamıştır. Elektrik yükünün boşalmasının kimyasal sonuçlarını ortaya koymak istediği bu deney, daha sonraları, patlarlı motorlarda yakıt karışımının alev alması yönteminin bulunmasına yol açmıştır.

Çalışmalarının kazandırdığı ün Volta'nın 1179 yılında Pavia Üniversitesine fizik profesörü atanmasına yol açmıştır. Volta olayına ilişkin deneylerini bu üniversitede uygulamış, ilk pilleri de yine burada gerçekleştirmiştir. Bu çalışmaları sırasında, bakır-çinko takımındaki zayıf elektrik potansiyelini ortaya koymak amacıyle elektroskop kondansatörü tasarlamıştır. Çağının en büyük fizikçisi sayılan Volta, en önemli akademilere seçilmiş, Napoléon kendisini İtalya senatörü atamış, İtalya Enstitüsü üyeleri listesinin başında yer almasını istemiştir. Paris'e çağırılarak Fransa Enstitüsü altın madalyası verilmiş, Napoléon tarafından kabul edilmiş, Napoléon'a pilini (Volta pili) sunmuştur.

O zamana kadar elektrik enerjisi üzerindeki çalışmaların statik elektrikten öteye gidememesine, statik elektrik yükünün boşaltımından alınan sonuçların ancak kısa kullanışlara elverişli olmasına karşılık, Alessandro Volta, yaptığı pille, elektrik enerjisinin kullanılması yolunu açmıştır. Bugün Volta olayı diye adlandırılan buluşu, elektrik yükünün iletken bir cisimden sürekli olarak geçmesini sağlamıştır. Her ne kadar bu olayın ilk gözlemini Galvani yapmışsa da, iki madenin teması sırasında potansiyel farkının meydana çıkışı olayını (Volta olayı) doğru yorumlayan ve bundan hareket ederek pili, yani sürekli olarak elektrik akımını sağlayacak aracı yapan Alessandro Volta olmuştur. Pilin gerçekleştirilmesi için maden çiftlerinin arasına bir elektrolit (Volta buna «ikinci çeşit iletken» demiştir) konması gerektiği, bu olmazsa iki maden arasındaki potansiyel farkının devre kapanır kapanmaz sıfıra ineceği gözlemi, bilim tarihinin bu büyük bulgusunda en önemli nokta olmuştur. Elektrik akımına sahip olma olanağı, elektroliz (elektrik akımıyle maddeleri kimyasal olarak ayırma) yapabilme yolunu açmıştır; yine bu pille Oersted 1819 yılında elektrik akımının magnetik etkisini bulmuştur; böylece elektrik enerjisinin çeşitli uygulamalarına olanak hazırlanmıştır.

Alessandro Volta'nın adı, bundan başka, birçok bulguya daha bağlıdır. Örneğin gazların değişmeyen basıncını, değişken sıcaklık altında genleşmesini incelemiş ve havanın genleşme katsayısının sıcaklık derecesi değiştirilmesinde aynı kaldığını (Gay - Lussac yasası) saptamıştır. Bu aynı kalan değeri de 0,003637 olarak hesaplamıştır ki, bu, daha sonra hesaplanan gerçek değer 1/273'e çok yakındır.

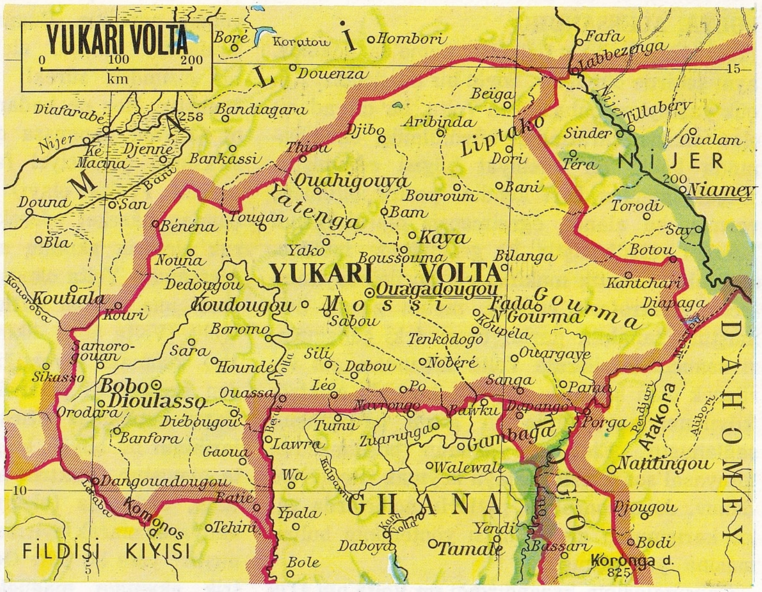
VOLOŞİN, ALEKSANDROVİÇ
(1887-1932) Rus şairi. Kiev'de doğmuş, Kırım'da ölmüştür. 1910'da yayınladığı ilk şiirlerinde sembolistlerin etkisinde kalmıştır. Uzun yıllar kaldığı Paris'te resim de çalışmıştır. Tarihsel ve felsefî konuları işlediği şiirlerinin en önemlilerini **Sağır Şeytanlar** adlı kitabında toplamıştır. Voloşin ayrıca Fransızcadan başarılı çeviriler de yapmışıtr.

VOLTA CUMHURİYETİ
Kuzey - batı Afrika'da cumhuriyetle yönetilen bir devlet (République de Haute - Volta). Batıda ve kuzeyde Mali, doğuda Nijer, güneydoğuda Dahomey, güneyde ise Togo, Gana ve Fildişi kıyısı ile çevrilidir. Fransız Batı Afrikası'na bağlı olan eski Fransız sömürgesi Yukarı Volta'nın toprakları üzerinde kurulmuş olan bu devletin sınırları, çoğunlukla yapaydır. Yüzölçümü 274 200 km^2., nüfusu 5 milyon kadardır. Başkenti ülkenin en orta kısmında bulunan Abidjan'dan gelen demiryolunun bittiği Ouagadougou (nüf. 80 000) şehridir. Yasama yetkisi Yasama Meclisinin elindedir. Resmî dil Fransızca olmakla birlikte, halk Sudan dilinin çeşitli lehçelerini konuşmaktadır. Ülkede yüz bine yakın Katolik vardır; halkın kalan kısmı ise çok tanrılı yerel dinlere bağlıdırlar.

Yer Şekilleri: Volta'nın arazisi genel olarak tekdüze bir görünüm gösterir; arazinin büyük kısmını güneye doğru yavaş yavaş alçalan yaylalar meydana getirir; güneyde Kara Volta ve Oti ırmakları akar.

Volta'nın batı ve orta kısımlarında yükselen başlıca dağlar, tortul tabakaları, rüzgâr ve akarsuların oyması, aşındırması sonucu oluşmuşlardır. Ülkenin akarsularının en önemlileri, Volta'nın kaynak kolu olan ve ülkenin Gana ile güney sınırının büyük kısmını çizen Kara Volta, Kırmızı Volta ve başka ırmakların sularını toplayan Beyaz Volta ve nihayet, Dahomey ile Volta arasındaki sınırın bir kısmını çizen Oti ırmaklarıdır; bu ırmakların üçü de güneye doğru akarlar. Kuzey-doğuya doğru akan bazı akarsular ise Nijer ırmağına katı-

Volta Cumhuriyeti. Solda: Ülkenin güney kesiminde çok yaygın olan savanlardan bir görünüş. Sağda: Bir yerli evi.



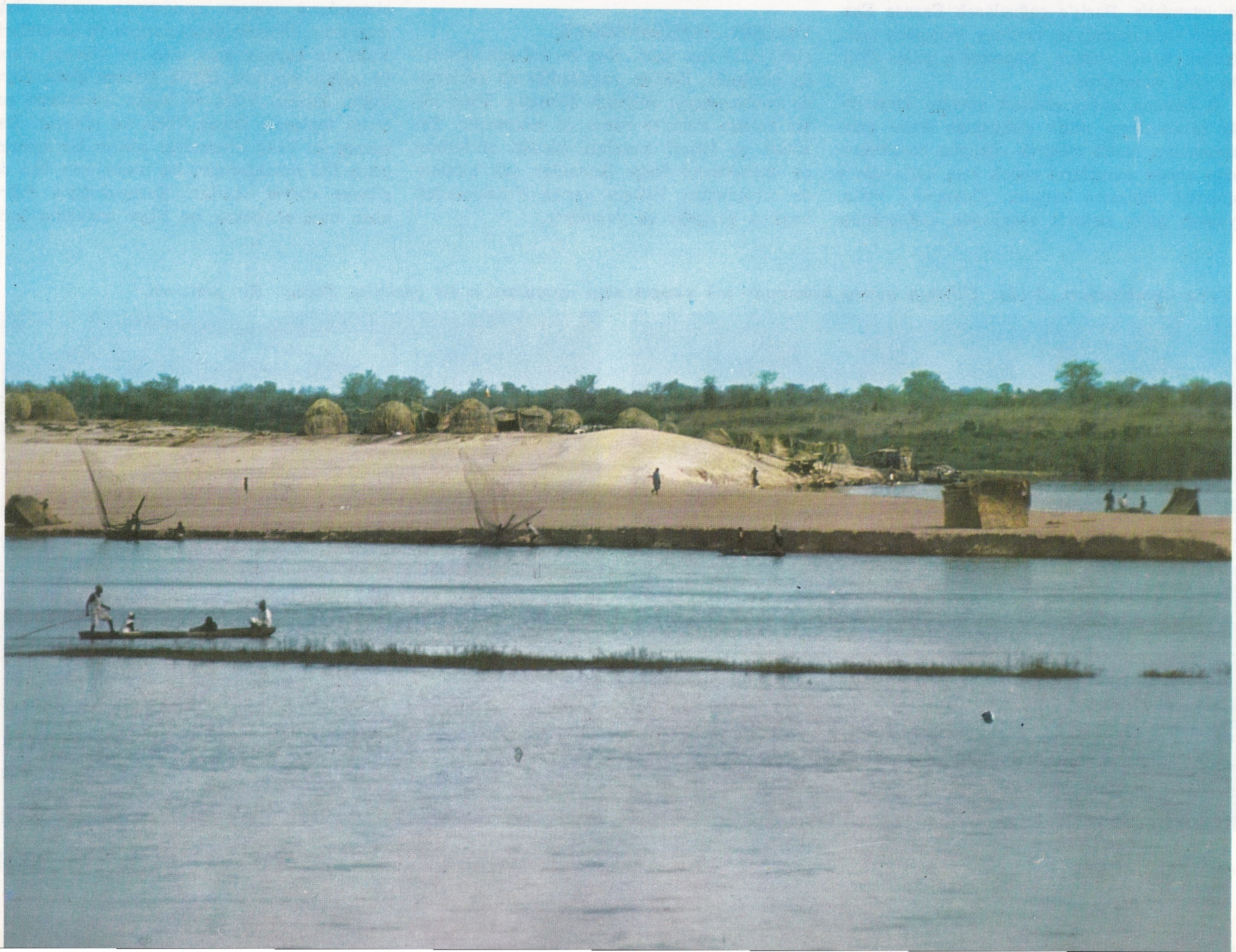
Üstte solda: Ülkenin batısında, eski demiryolu üzerinde kurulmuş olan Bobo Dioulasso şehrinin uçaktan görünüşü.

lırlar. Volta'nın ırmakları genellikle su bakımından yoksul ve rejimleri düzenli olmayan ırmaklardır.

Ülkeye tipik bir tropikal bölge iklimi egemendir. Gündüzle gece arasındaki sıcaklık farkları çok belirgindir. Genellikle sıcak bir ülke olan Volta, savanlarla kaplı olan güney kuşağı dışında, az yağış alır. Kuzeye doğru gidildikçe savanlar yerlerini bozkıra bırakırlar. Yağışlar, güneşin bölgenin zeniti üzerinden geçtiği belirli iki dönemde düşer.

Ekonomi ve Şehirler: Volta'nın ekonomisi-

Volta ırmağının iki büyük kolundan biri olan Siyah Volta, Dedougou yakınlarında. Volta ırmağı büyük su baskınlarına yol açar.



nin temelini tarım ve hayvancılık teşkil eder. Tarım alanında genellikle ülke içinde tüketilen ürünler yetiştirilir; ihraç ürünleri tarımı önemsizdir. Tarım ürünlerinin başlıcaları darı, pirinç, buğday, manyok, patates, yerfıstığı ve pamuk olarak belirtilebilir. Pamuk, özellikle tohumlarından elde edilen yağ için üretilmektedir.

Beslenen hayvanların başlıcaları arasında sığır (1 700 000) koyun ve keçi (toplam olarak 2 200 000) yer alır. 2 000 kadar da at ve eşek bulunmaktadır. Yeraltı zenginlikleri arasında, Poura bölgesinde çıkarılan altın önemli bir yer tutar.

Sanayi yalnız besin alanında biraz gelişmiş durumdadır. Yerel el sanatları daha etkindir. Volta'nın ihraç ettiği en önemli mallar altın, pamuk, yerfıstığı, deri ve diğer hayvancılık ürünleridir. İhracat özellikle, başkenti Atlas okyanusu kıyısındaki Abidjan şehrine bağlayan demiryoluyle yapılır.

Başkent Ouagadougou dışında diğer önemli yerleşme merkezleri, ülkenin batı kesiminde, tek demiryolu hattı üzerinde bulunan Bobo Dioulasso (nüfusu 64 000) ve kuzey kesiminde yer alan Ouhigouya (nüfusu 13 000) şehirlerinden ibarettir. Bunlar da, çevrelerinin tarım ve hayvancılık ürünlerinin pazarları olan ve birkaç küçük fabrikası bulunan büyükçe kasabalardır.

VOLTA IRMAĞI

Batı Afrika'da bir ırmak. Siyah Volta ile Beyaz Volta'nın birleşmesinden doğar; uzunluğu yaklaşık olarak 1 200 km.'dir. Volta Cumhuriyeti sınırları içinde doğan Siyah Volta, kısa bir süre kuzey - doğu yönünde aktıktan sonra güneye kıvrılır. İlkin Gana - Volta, daha sonra Gana - Fildişi Kıyısı cumhuriyetlerinin sınırlarını oluşturarak doğuya yönelir ve Gana'nın orta bölümüne doğru akar. Volta Cumhuriyeti'nde çok sayıda küçük ırmakla birleşerek güneye doğru akan Beyaz Volta, bir süre sonra Siyah Volta ile birleşerek Volta ırmağını oluşturur. Irmağa katılan en önemli kollar soldan Oti, sağdan Afram'dır.

Akosombo yakınlarında, Akwapin tepelerinde ırmak bir yarığa girer. Irmağın istilâsıyle meydana gelen bu boğazdaki sert kayalar, baraj için çok elverişli bir temel yaratır. 1966'da tamamlanan bu barajın arkasında dünyanın en büyük yapay göllerinden biri bulunmaktadır. Baraj, ülkedeki bütün büyük şehirlere yetebilecek elektrik enerjisini sağladığı gibi Tema'daki alüminyum rafinerisinin gelişimine de olanak sağlamıştır. Önceleri Volta ırmağındaki ulaşım, ırmağın ağzından ancak 75 km. içeriye kadar yapılabildiği halde, göl sayesinde 300 km. içeriye girilebilmektedir. Irmak, barajın aşağısında delta meydana getirerek Gine körfezine dökülür.

VOLTAIRE

(1694-1778) Fransız düşünür, tarihçi ve yazarı. Asıl adı François Marie Arouet'dir. Paris'te doğmuştur. Louis-Le-Grand kolejinde cizvitler tarafından eğitilmiş; noter olan babasının isteği üzerine hukuk öğrenimi görmüştür. Bunula birlikte henüz çok genç yaşta gelişen edebiyat yeteneği, onu bu alanda çalışmaya yöneltmiştir. Paris'in aydın çevresine girmeyi başaran Voltaire, kısa sürede hiciv yazarı olarak tanınmıştır. Eleştirilerinin sertliği nedeniyle sansürle çatıştığından 1717'de altı ay süreyle Bastille hapishanesinde tutuklu kalmıştır. Özgürlüğe kavuştuktan bir yıl sonra ilk trajedisi **Oedipe**, Paris'te sahneye koyulmuş ve geniş ilgiyle karşılanmıştır. Bu başarı üzerine Voltaire, tiyatro alanındaki çalışmalarına önem vermiş ve yaşamı boyunca tiyatro yazarı olarak ün kazanmıştır. Başlıcaları **Zaire** (1732), **Alzire** (1736) ve **Mahomet** (1741) olan birçok trajedi yazmıştır. Günümüz beğenisi açısından yapay ve düşsel olarak nitelendirilebilen bu oyunlar, tiyatronun XVIII. yüzyılda, özgür fikirleri yansıtmak için bir aracı olduğu göz önünde tutulunca önem kazanmaktadır. Voltaire Bastille'den çıkışından kısa bir süre sonra, çağdaşlarının gözünde kendisini Homeros ve Virgilius ile eşdüzeye yükselten **La Henriade** (1724) adlı ulusal destanı yayınlamıştır. Birkaç yıl sonra ikinci kez tutuklanarak Bastille'e atılmış, hapisten çıktıktan hemen sonra Fransa'yı terk etmiştir (1726). İlkin İngiltere'ye giderek 1729'a kadar başarısız bir politikacı olan Bolingbroke vikontu Henry St. John'un yanında kalmıştır. Burada Isaac Newton'un fizik ve matematik; John Locke'ın felsefe ve politika üzerine yapıtlarını inceleme olanağını bulmuştur. **Eléments de la philosophie de Newton** (Newton Felsefesinin Unsurları, 1738) adlı yapıtında Voltaire, yeni

Üstte solda: Voltaire'in gençlik portresi. Üstte sağda: Voltaire'in «Candide» adlı eseri için yapılmış bir estamp. Altta: Voltaire (eli havada) ile Adam, Mauri, D'Alembert, Condorcet ve Harpe'ı gösteren bir estamp.

İngiliz biliminin büyük temsilcisi, matematik ve fizik bilgini Newton'u tanıtmıştır, Fransa'ya döndükten sonra İngiltere ve siyasal - sosyal kurumları üzerine izlenimlerini **Lettres philosophiques** ya da **Lettres sur les Anglais** (Felsefî Mektuplar ya da İngilizler Üzerinde Mektuplar, 1734) adlı yapıtında yansıtmıştır.

Din ve siyasal düzen açısından sakıncalı görüldüğünden bu eserin yasak edilmesi üzerine Voltaire, Bourbonların yetki alanı dışında kalan Lorraine'e kaçmış, burada Cirey şatosunda, Madame de Châtelet'nin yanında onun ölümüne dek kalmıştır (1749). Kısa bir süre sonra Prusya kralı Büyük Frederik'in çağrısını kabul ederek Potsdam'a gitmiştir. Fakat kralın sert tutumu ile Voltaire'in eleştirileri bağdaşmadığından, Voltaire bir süre sonra Prusya'dan ayrılmak zorunda kalmıştır. Bundan sonra İsviçre'ye giderek Cenevre'de Fransız sınırına yakın bir yerde yerleşmiştir. Burada Avrupa'nın öncü düşünürleri ve yazarlarıyle yoğun ilişkisini sürdürmüştür. Kiliseyle savaşması, ezilenleri desteklemesi kendisine bütün Avrupa'da büyük ün kazandırmıştır. Fransız hükümetinin izlediği politikada değişiklik yapması üzerine, Fransız devriminden çok kısa bir süre önce Fransa'ya dönmesine izin verilmiş; Paris'te çok yakın bir ilgiyle karşılanmıştır.

Voltaire hiç bir zaman dar anlamıyle bir düşünür olarak kalmamış, yeni bir dünya görüşü için yılmadan, tutkuyla savaşmıştır. Görüşleri, Fransız Aydınlanma döneminin başlaması ve gelişmesi üzerinde geniş ölçüde etkili olmuştur. Bilgi anlayışında esas olarak Locke'a bağlı olmakla birlikte, tüm tasarımların dış duyumlardan ileri geldiğini savunmuştur. Böylece, bilginin duyularla elde edilebileceğini ileri süren duyumculuğa; bilginin, özelerin birbirini çağırarak tümelleşmesiyle meydana geldiğini savunan çağrışımcılığa yaklaşmış ve metafizik sorunları bu açıdan incelemiştir. Locke'ın tözün (cevher) bilinemezliği savından ayrılarak, düşünen töz ve yer kaplayan tözün birbirine bağlı olduğunu savunmuştur. Bununla birlikte Voltaire, ruh ve beden birliği ilkesini yadsıdığından; varlıkların maddesel ve ruhsal niteliklerini ayırdığından materyalizmin dışında kalmaktadır.

Doğru akımlı elektrik devrelerinde elektrostatik potansiyel farklarını ölçmekte kullanılan hassas bir voltmetre.

Eserleri: Oedipe (1718), La Henriade (1724), Brutus (1730), Zaire (1732), Alzire (1736), Lettres sur les Anglais (İngilizler Üzerine Mektuplar, 1734), Histoire de Charles XII. (Charles XII.'nin Tarihi, 1731), Mahomet (1741), Mérope (1743), Essai sur les moeurs et l'esprit des nations (Ulusların Töreleri ve Ruhu Üzerine Deneme, 1756), Candide (1758), Dictionnaire philosophique (Felsefe Sözlüğü, 1764).

Vorarlberg. Tirol konfedere devleti yakınlarındaki Arlberg vadisinden bir görünüş.

VOLTAMETRE
İyonlaştırılmış eriyiklerin elektrolizini sağlayan aygıt. Asit eriyikler için Volta voltametresi kullanılır. Sülfürik asit karıştırılmış suyla yapılan elektrolizde, katotta hidrojen, anotta ise hidrojenin yarısı hacminde oksijen oluşur. Tuzlu eriyiklerde voltametre, içinde eriyiğin bulunduğu ve bir doğru akım üretecine bağlanmış iki elektrodun eriyiğe daldırılmış olduğu bir kaptan oluşur. Akım geçince katotta metal birikir. Örneğin gümüş nitrat kullanılması halinde katotta gümüş birikir.

VOLTA PİLİ
(bkz. Pil)

VOLTMETRE
Bir iletkenin iki noktası arasındaki potansiyel farkını ölçen aygıt. Elektrostatik potansiyel farklarını ölçmekte kullanılan aygıtlar, elektrostatik indükleme olayına dayanırlar ve elektrometre diye de adlandırılırlar. Normal doğru akım voltmetresi, hareketli bobin tipinde geliştirilmiş bir galvanometredir. Bobindeki tel çok büyük dirence sahip olduğundan, içinden geçirilen akım, potansiyel farkının ölçülmesini etkilemez. Bobin, sürekli bir mıknatıs alanı içinde hareket eder. Ancak, değişken akım voltmetrelerinde, mıknatıs yerine, hareketli bobine seri bağlantılı elektromıknatıs kullanılır. Böylelikle, her iki elemandaki akım değişikliklerinin aynı olması sağlanır ve bobin, doğru akım voltmetresinde olduğu gibi, sürekli olarak bir tek yönde hareket eder. Elektronik voltmetreler, levha devresine bağlı yüksek rezistanlı bir triotu çalıştıran normal devreden meydana gelirler. Bu koşullar altında ızgara potansiyelinde meydana gelebilecek en ufak bir değişiklik, levha devresindeki akımın yoğunluğunu büyük ölçüde değiştirir. Böylelikle, potansiyeldeki bütün değişimleri izlemek olanağı sağlanmış olur.

VONDEL, JOOST VAN DEN
(1587-1679) Hollandalı şair ve oyun yazarı. Hollanda'nın en güçlü şairlerinden olan Vondel'in kişiliği, sağlam bir otorite gereksinmesi nedeniyle, Kalvencilikten uzaklaşıp Katolikliğin dogmatik görüşlerini benimsemesiyle gelişmiştir. Yapıtları kendi dinsel gelişiminin bir aynasıdır. Tiyatro alanındaki çalışmalarında daima İncil'den alınma konuları işlemiş, fakat bu konuları işlerken, tarihsel gerçeklere bağlı kalmıştır. Yaşantısının ilk bölümünde, yani din değiştirmesinden önce (1641) bir çeşit ulusal şiir niteliği kazanan **Gysbreght van Aemstel'i** vermiştir. Katolikliği kabul ettikten sonra en güzel yapıtlarını yazmıştır. Bunların arasında, en başarılısı, günümüzde de sık sık oynanan **Lucifer** (1654) dir. Vondel çeviride de başarılı olmuş bu arada, yapıtlarından çeviriler yaptığı, Seneca Euripides ve Tasso'nun etkisinde kalmıştır.

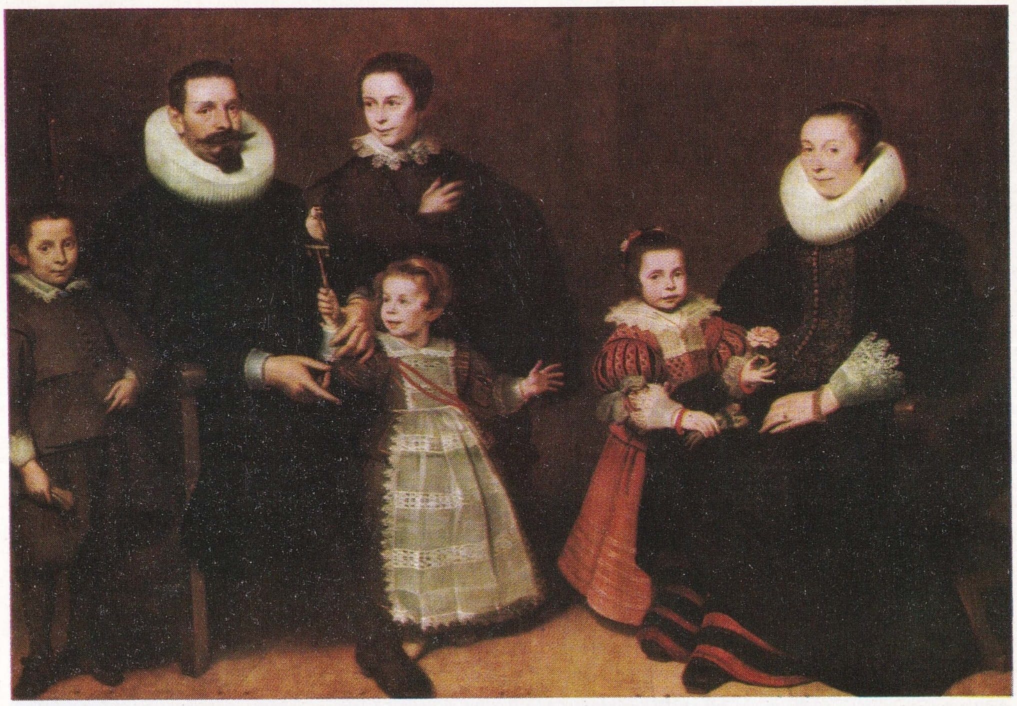
VORARLBERG
Avusturya'nın konfedere devletlerinden biri. Kuzeyde Federal Almanya Cumhuriyeti batı ve güneyde Liechtenstein ve doğuda Avustur-

ya'nın konfedere devletlerinden Tirollerle komşudur. Yüzölçümü 2 602 km²., nüfusu 250 000'-dir. Başkent Bregenz, Vorarlberg'in kuzey-doğu bölümüne bakan, Kostanze gölünün doğu yakası üzerindedir. Vorarlberg topraklarının güneyde (Rhaitikon, Silvretta), doğuda (Lachtaler Alpen) ve kuzeyde (Allgauer Alpen) dağlık olmalarına karşı, batı bölgeleri ovalıktır. İsviçre'yle olan sınır boyunca, güneyden kuzeye akan ve Kostanze gölüne dökülen Ren ırmağı geçer. Ren ırmağıyla Kostanze gölüne, güney-doğu, kuzey-batı doğrultusunda iki uzun ova meydana getiren Ill ve Bregenzer Ache isimli iki büyük akarsu karışır. Gölün etkisiyle, kuzey-doğu bölümündeki ovalık alanlarda iklim ılıman, diğer yerlerde bol yağışlar nedeniyle yarı karasaldır. Vorarlberg'in ekonomisi öncelikle turizme, hayvancılığa, tarıma, besin ve dokuma alanındaki endüstri etkinliklerine dayanır. Öbür önemli şehirler Dornbirn, (nüfusu 30 000), Feldkirch (nüfusu 20 000) ve Bludenz (nüfusu 15 000) dir.

VORDEMBERGE-GILDEWART, FRIEDRICH
(1899-1962) Alman ressamı. Hannover'deki Yüksek Teknik Okulda mimarlık öğrenimi yaptıktan sonra resim çalışmaya başladı. De Stijl topluluğundan esinlenerek 1924'te Hannover'de Gruppe K.'yı kurdu. Aynı yıl Schwiters, Arp, Van Doesburg gibi ünlü ressamlarla ilişki kurdu. Daha sonra Lissitsky ve De Stijl grubunun öbür üyelerini tanıdı. Ertesi yıl Paris'e yerleşti. 1934 yılında Abstraction-Creation (Soyutlama-Yaratma) grubunun kurucuları arasında yer aldı. 1936 yılında Berlin'e, ertesi yıl da İsviçre'ye geçti. Bir ara şiirle de ilgilendi. 1952'den sonra Rotterdam Akademisinde mimarlık dersleri verdi. Lirik bir anlayışı yansıtan, çok usta denge oyunlarına yer veren tablolarında basit biçimler ve geometrik çizgilere yer verir.

VOROBİEV, MAKSİM NİKİFOROVİÇ
(1787-1855) Rus ressamı. 1798'den 1800'e kadar Petersburg Güzel Sanatlar Akademisinde öğrenim yaptı. 1813-1814 yılları arasında Rusya'nın Fransa ve Almanya ile yaptığı savaşa katıldı. İlk kez **Hasat** (1812) ve **M.İ. Kutuzov'un Cenazesi** (1814) adlı tablolarıyle dikkati çekti. 1817-1818 yılları arasında yaptığı tablolarda sadece Moskova'daki Kremlin'i işledi. Bu yapıtlarında mimarî görüntüleri, büyük bir duyarlıkla dile getirdi. Daha sonra Petersburg'da benzer çalışmalar yaptı. **Petersburg'ta Bir Sonbahar Gecesi** (1833), **Gün Doğuşunun Görünüşü** (1834-1835), **Neva'da Bir Yaz Gecesi** (1839), bu çalışmalarının en ünlüleridir. İstanbul ve Filistin'den de manzara resimleri yapan Vorobiev romantik akımın öncüleri arasında yer alır. 1828'den sonra Akademide hocalık yapmış, M. Lebedev ve İ. Ayvazovski gibi birçok ünlü Rus ressamının hocası olmuştur.

VORONEÇ
Sovyetler Birliği'nde bir şehir (nüf. 600 000). Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin Avrupa kesiminde yer alan Voroneç, Don ırmağının orta yatağının iki kıyısı boyunca uzanan, aynı adlı bölgenin (yüzölçümü 52 400 km²., nüfusu 2 450 000) yönetim merkezidir. Aynı adı taşıyan ve 8 km. ötede, Don ırmağına katılan bir ırmağın sağ kıyısı üzerinde ve 152 m. yükseltide kurulmuştur. Moskova'yı Rostov'a bağlıyan demiryolu üzerinde, başkentin güney-doğusunda ve başkente 465 km. uzaklıktadır. Voroneç bir endüstri merkezidir. Endüstrinin özellikle maden, makine kimya ve besin dalları gelişmiştir. Voroneç ayrıca makine ve buğday ihraç edilen canlı bir ırmak limanı, birçok üniversite ve müzeye sahip bir kültür merkezidir. Şehir, 1586 yılında, Don ırmağının steplerle kaplı bölgesinde, müstahkem mevki olarak kurulmuştur. Geçen yüzyılın sonlarına kadar, nüfusu ancak 85 000 olan Voroneç'in gelişmesi, Büyük Petro'nun isteği üzerine kurulan gemi tersanelerinden ve limanın canlılık kazanmasından sonra olmuştur.



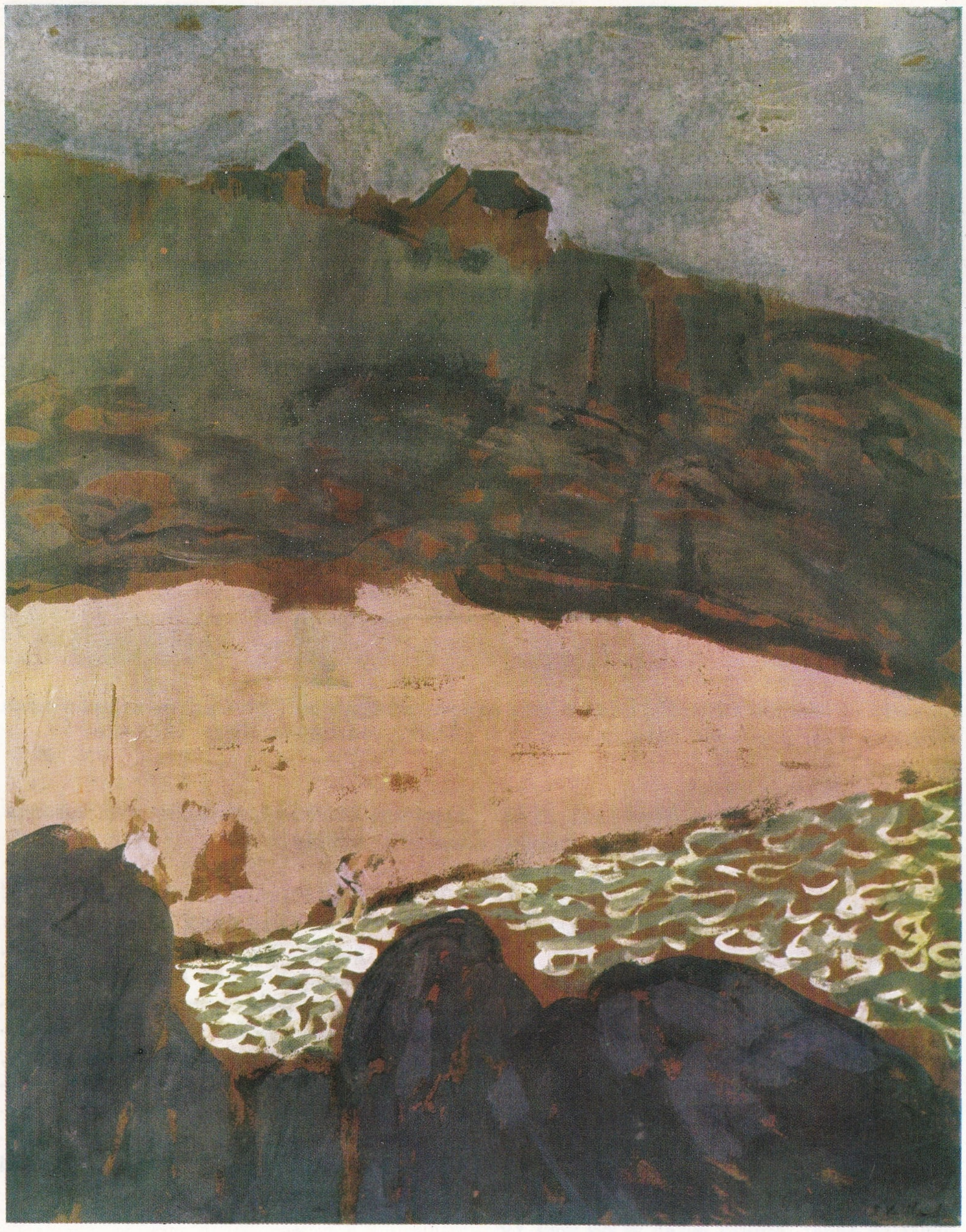
Cornelis de Vos'un «Aile Topluluğu» adlı tablosu. Rubens ve Van Dyck'in üsluplarından etkilenen Vos, güçlü bir ruhbilimsel gözlem gücünü yansıtan tablolar yapmıştır.

VORONİCHİN, ANDREİ NİKİFOROVİC
(1759-1814) Rus mimarı. Rus neoklasikçiliğinin en ünlü temsilcisidir. Sanat öğrenimini Moskova'da Bazenoz ve Kazakov gibi ünlü mimarların yanında yapmış, uzun süre Fransa'da bulunmuş, Paris'te ihtisas yapmıştır. 1790'da Rusya'ya dönerek mimarlık alanında çalışmaya başlamıştır. 1800 yılında Petersburg Güzel Sanatlar Akademisine profesör olmuş, bu arada Stroganov kontlarının villasını yapmıştır. Paestum tapınaklarından esinlenerek Madencilik okulunu (1806) ve Pavlovsk'taki Büyük Sarayı inşa etmiştir. Öbür neoklasik Rus yapılarına göre sanat değeri çok büyük olan en ünlü eseri, Petersburg'taki Kazan Bakiresi katedralidir. Bu katedral sütunlarının düzeni ile Roma'daki San Pietro kilisesini andırır. Voronichin, Rus mimarîsine son derece basit unsurlarla görkemli bir görünüş kazandırmayı başarmış, Rus klasik mimarîsinin en kusursuz eserlerini vermiştir.

VORONSKİ, ALEKSANDR KONSTANTİNOVİÇ
(1884-1943) Rus eleştirmeni ve edebiyatçısı. Marksist kuram üzerine çalışmalar yapmış, 1921 - 1927 yılları arasında **Karsnaya Nov** adlı edebiyat dergisini yönetmiş ve «Valico» diye adlandırılan edebiyat topluluğunun öncülüğünü yapmıştır. 1928'den sonra gözden düşmüş, 1937'de tutuklanmıştır. Voronski sadece proleter sınıfa hitap eden bir edebiyat türünün olanaksızlığını ileri sürmüş, birçok önemli inceleme ve eleştiriler yapmış, **Edebiyat Portreleri** adlı bir eleştiri kitabı yayınlamıştır.

VOROŞİLOV, KLİMENT YEFREMOVİÇ
(1881-1969) Sovyetler Birliği mareşali. Bir maden işçisi olan Voroşilov, 1903'te Sosyal Demokrat İşçi Partisine girmiş, 1917'de Bolşeviklerle işbirliği yapmış, devrime katılmış, 1921'de Leningrad ayaklanmasını bastırmıştır. Aynı yıl Komünist Partisinin yönetim kuruluna girmiştir. 1924'ten sonra Stalin'in yanında yer alan Voroşilov, savunma komiserliğine getirilmiş ve orduyu yeniden örgütlemiştir. 1939 - 1940 kışında Fin Savaşında uğradığı başarısızlık nedeniyle, savunma komiserliğinden alınmışsa da gözden düşmemiştir. II. Dünya Savaşında Leningrad savunmasını yapmış, Stalin'in ölümünden sonra Yüksek Sovyet prezidyumuna başkan olmuştur. Bu görevinden 1961'de ayrılmıştır.

VOS, CORNELIS DE
(1585-1651) Flaman ressamı. Anverse'te ressam David Remeeus'un atelyesinde çalışmış aynı şehrin resim okulunda hocalık yapmıştır. Rubens'in çağdaşlarından olan Vos usta bir port-



Sembolist harekete katılmakla birlikte, üslup açısından izlenimciliğe bağlı kalan Vuillard'ın bir tablosu. Vuillard cansız doğa, görünüm ve portreler yapmıştır.

re ressamıdır. Yapıtlarında genellikle din, tarih ve mitoloji konularını işlemiştir. 1635'te kral naibi kardinal Ferdinand'ın Anvers'e gelişi nedeniyle Jordaens ve Rubens ile birlikte barok üslubunda birçok resimler yapmıştır. Rubens ve Vank Dyck'ın üsluplarından etkilenerek yaptığı portreler keskin bir psikolojik gözlem gücünü yansıtırlar. **Sanatçı ve Ailesi** (1621), **Aile Topluluğu** (1626), **Balkondaki Evli Çiftler** (1629) portrelerinin en başarılılarıdır.

VOTKA
Çavdar, patates ya da başka tahıllardan damıtılarak yapılan alkollü bir içki. Rusların ulusal içkisi olarak bilinmekle birlikte, öteki ülkelerde de yapılmaktadır. Votka yapımında kullanılacak olan madde ilkin ezilip mayalanır; daha sonra damıtılır.

VUILLARD, EDOUARD
(1868-1940) Fransız ressamı. İlkin Güzel Sanatlar Akademisinde okumuş, daha sonra öğrenimini Julian Akademisinde tamamlamıştır. Julian Akademisinde Bourguereau, Tony Robert - Fleury ve Bonnard ile birlikte okumuş, aynı yıllarda Bonnard ve Sérusier ile dostluk kurmuştur. Bonnard ve Sérusier ile birlikte «Nabis» topluluğunun kurucuları arasında yer almış, 1889 Salonuna **Kadın Portresi** adlı tablosuyle katılmıştır. Daha sonra Bağımsızlar Salonu ve Sonbahar Salonuna da eser vermiştir. Bonnard ile birlikte eski Japon baskılarını incelemiş, bunların örgülerine, uyumlu çizgi ve renklerine büyük ilgi duymuştur. Sembolizm akımı içinde yer almakla birlikte, Vuillard üslup bakımından izlenimcilere bağlı kalmıştır. Monet'nin renkli ve parlak düşgücüne Degas'nın daha ince ve daha özentisiz üslubunu tercih eden Vuillard, XIX. yüzyılın son on yılında en başarılı eserlerini vermiştir. İlkin cansız doğa resimlerine öncelik tanırken, daha sonraları görünüm ve portrelere önem vermiştir. Renk tonlarının başarısı ve kompozisyonun uyumu bakımından Vuillard'ın başyapıtları sayılabilecek olan **Kaz, Yatakta, İşini İnceleyen Kadın** gibi tabloları, hep bu dönemin ürünleridir.

VULKANİZASYON
Ham kauçuğu kükürt ile ısıtarak lastik elde etme işlemi. XVII. yüzyıl sonlarına kadar kauçuktan elde edilen eşya, sıcakta yumuşak ve yapışkan, soğukta ise kırılgan özelik taşırdı. Ayrıca ham kauçuğun mekanik sağlamlığı da azdı. Benzen, benzin, karbon tetraklorür, terebantin (terementi esansı) kauçuğu eritiyordu. Bu hal XIX. yüzyıl başlarına kadar sürdü. İlk kez 1839 yılında Charles Goodyear adlı Amerikalı mucit, kauçuktan lastik yapmayı başardı. Bu buluş biraz da bir tesadüf sonucu oldu. Goodyear evinin mutfağında kauçuk ve kükürtle deneyler yapıyordu. Bir gün, bir miktar kauçuk-kükürt karışımı mutfakta yanan sobanın üstüne döküldü. Goodyear sobanın üstünden aldığı maddenin sert ve esnek, ayrıca ham kauçuktan daha dayanıklı olduğunu gördü. Bu madde sıcaklık değişimlerinden de fazla etkilenmiyordu. Eritkenler de bu maddeye fazla etki yapmıyorlardı. Böylece kauçuk, lastik haline dönüşmüştü.

Ham kauçuğu kükürtle ısıtıp lastik elde etme işlemine vulkanizasyon adı verildi. Vulkanizasyon, büyük kauçuk lastik endüstrisinin ve geniş uygulama alanlarının meydana çıkması sonucunu doğurmuştur. Bir otomobilde kauçuktan yapılmış 500 parça sayılabilir. Uçak gemisinde bu parçaların sayısı onbinleri bulur. Bunlar çeşitli sertlikte lastik malzemelerdir.

Kauçuğa % 3 - 5 oranında kükürt girerse, yumuşak lastikler elde edilir. Kükürt oranı % 30 - 50 arasında olursa ebonit adını alan sert lastikler meydana gelir. Lastiklere değişik özelikler kazandırmak için kükürt dışında başka maddeler de eklenir. Bunlar lastiğe renk veren pigmentler, antioksidan maddeler, sağlamlığı artırmak için naylon iplikler, güç yanması için amyant gibi maddelerdir. Bu ilâve maddeler vulkanizasyon işlemine başvurulmadan önce kükürtle birlikte ham kauçuğa karıştırılır.

Vulkanizasyon işlemi gerek doğal, gerekse yapay, ham kauçuk molekülleri arasında bulunan çift bağları, kükürt atomları ile doyurur. Böylece uzun polimer zincirler birbirine bağlanır; ebonit türlerinde bu doyma hemen hemen tamamlanmıştır. Ayrıca polimer zincirlerin birbirine bağlanması, maddenin sağlamlığını ve sertliğini artırır. Doymamış karbon bağları kalmadığı için havanın oksijeni ve başka kimyasal etkenlerin etkisi önlenmiş olur. Eritkenler de araya girip zincirleri eritemezler.

VÜCUT
(bkz. İnsan Vücudu)

W

W, w
İngiliz ve Alman alfabelerinde kullanılan bir harf. Türk alfabesinde yoktur.

WACHSMANN, KONRAD
(1901-) Alman mimarı. Berlin'de doğmuştur. Mimarlık öğrenimini Berlin'de tamamlamış, önce Roma'da staj yapmış, daha sonra Amerika Birleşik Devletleri'ne yerleşerek 1941 - 1948 yılları arasında Walter Gropius ile birlikte çalışmıştır. 1950'den beri, Chicago'da Illinois Institute of Technology'de hocalık yapmaktadır. Prefabrike inşaatın öncüsü olan Wachsmann, bütün sanat hayatı boyunca temel yapı biçimlerini, kombinasyonlarını, standardizasyonunu, kütle için üretimi araştırmıştır. Wachsmann'a göre mimarın görevi, teknoloji ile yaratıcılığı birleştirerek yapının biçimsel öğelerini koordine etmektir. Wachsmann, kuram ve uygulama alanlarındaki çalışmalarıyle, yeni boyut ve hacim araştırmaları yapmış ve özellikle silindir biçiminde öğelerden oluşan çeşitli boyutlarda prefabrike çelik hangar örnekleri meydana getirmiş olan, Amerikalı mimar Buchminster Fuller'a yaklaşmıştır.

WACKENRODER, WILHELM HEINRICH
(1773-1798) Alman yazarı. Zengin bir aileden gelen Wackenroder, öğrenimini Erlangen ve Göttingen'de yapmıştır. Öğrenciliği sırasında yakın arkadaşı Tieck ile birlikte Almanya içinde inceleme gezileri yapmıştır. Nürnberg ve Bamberg'de karşılaştıkları Alman ortaçağ ve rönesans havasının etkisiyle, Wackenroder'in düşüncesinde, geçmiş gelecekle birleşmiş, bir estetik - din ideali halini almaya başlamıştır. Wackenroder daha sonra Berlin'e dönmüştür. 1797 yılında Tieck, kendi yazılarını da ekleyerek, Wackenroder'in **Herzensergiessungen eines kunstliebenden Klosterbruders** (Sanata Tutkun Bir Rahibin Kalbini Açışı), 1799 yılında da, **Phaantasien über die Kunst** (Sanat Üzerine Fanteziler) adlı yazılarını yayınlamıştır. Bu yazılar dünya edebiyatı içinde romantik - müziksel sanat kavramının en eksiksiz anlatımını teşkil etmektedir.

WAGNER, OTTO
(1841-1918) Avusturyalı mimar ve şehircilik uzmanı. Viyana'da doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Yeni üslup (art nouveau) anlayışının Hoffmann, Olbrich ve Moser gibi en büyük mimarların çıktığı Viyana okulunun ustasıdır. Birçok yabancı ülkede de geniş etkiler yaratmış, örneğin **Modern Architektur** adlı kitabı, İtalya'da Annibale Rigotti, Max Fabiani gibi mimarların yeniliklere yönelmelerinde büyük bir etken olmuştur. Viyana'daki Diana hamamı gibi ilk eserlerini yerel barok geleneğinde veren Otto Wagner, daha sonra Toscana rönesansından esinlenerek bu üslupta eserler meydana getirmiş (Viyana'da Landerbank), bir süre sonra ise üslubu yeni üslup anlayışına dönüşmeye başlamıştır. Viyana'da 1894 yılında yaptığı altı sütunlu mezarlık şapeli, henüz karışık öğelerin etkisi altındadır. Aynı yıl Wagner'in Viyana'nın çevre mahallelerinin düzenleme planının uygulanmasına başlanmıştır. Daha sonra tamamladığı resmî binalarla istasyonlarda ise (Viyana'da Karlplatz istasyonu. 1897) Guimard'ın birkaç yıl önce Paris'te yapmış olduğu gibi duvarların metal atkıları ve çiçek süsleriyle bezenmesine yer vermiştir. Saf gereçlerin kullanılmasını biçime üstün tutmaya yöneldikten sonra, yoğun kübik bloklar halindeki biçimler ve geometrik süslemelerin hesaplı bir şekilde kullanıldığı, bütünüyle düz yüzeyler gerçekleştirmiştir. Wagner'in, çağdaş sanatın öncüleri arasına girmesini sağlayan bu anlayışla verdiği eserlerinin en önemlileri, Viyana'daki Posta binası (1905) ile yine Viyana'da yaptığı üniversite kütüphanesidir (1910).

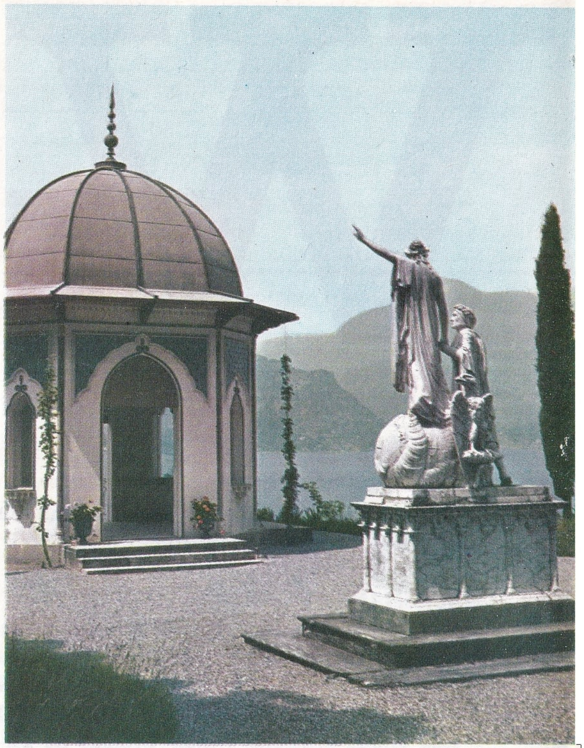
WAGNER, WILHELM RICHARD
(1813-1883) Alman bestecisi. Leipzig'de doğmuş, Venedik'te ölmüştür. Dresden ve Leipzig'de hümanist çalışmalara ilgi duyan Wagner, gençliğinde müzikle pek ilgilenmemiştir. 1831 yılında üniversite öğrencisiyken yazdığı ve oyun boyunca tam 42 kişinin öldüğü bir trajediyle, dar bir çevrenin de olsa ilgisini çekti. Bundan sonra müzikle ilgilenmeye başlayan Wagner, 1833 yılında bir **Senfoni**'sini çaldırmayı ve daha sonra da, Würzburg'da koro şefi olmayı başardı. Kendini müziğe gittikçe daha çok veren Wagner, bu arada ilk iki operası olan **Die Fenn** (Periler, 1888 yılında oynanmıştır) ve **Das Liebesverbot** (Sevme Yasağı, 1836) adlı eserlerini besteledi. Önce Königsberg'de (1837), daha sonra Riga'da koro şefliği yaptığı sıralarda, ilk önemli operası olan, **Rienzi der letzte der Tribunen** (Son Tribün Rienzi) i besteledi. Wagner, bu operasını, daha sonra, 1839 yılında yerleştiği ve Minna Planer adlı bir oyuncuyla evlendiği Paris'te oynattırmak istemişse de başaramamıştır. Daha sonraki yıllarda, bir yandan Alman edebiyatı üzerinde çalışırken, bir yandan da **Der fliegende Hollander** (Uçan Hollandalı) operasının librettosunu ve müziğini hazırladı. Dresden'e döndükten sonra, 1842 yılında **Rienzi** adlı operasıyle büyük başarı elde etti ve Saray operasında koro şefliğine getirildi. Ancak Uçan Hollandalı operasıyle, yeni bestelediği **Tannhauser** (1845) operasının oynanışları başarılı olmadı. Bu arada **Lohengrin** operasının bestesiyle uğraşan Wagner 1849 yılında, liberal hareketlere karıştığı için, Dresden'den ayrılmak zorunda kaldı. Weimar'a giderek Franz Liszt'in koruyuculuğuna sığındı. Burada 1850 yılında **Lohengrin** operası oynandı,

Viyana okulunun ustası sayılan Wagner tarafından yapılmış Viyana'daki «Güller Evi».

ama bu oynanış da sürekli bir başarı elde edemedi. Bir süre için Zürih'e yerleşen Wagner, burada kendini kuram ve estetik çalışmalarına verdi. **Die Kunst und die Revolution** (Sanat ve Devrim, 1849) adlı denemesi ile **Oper und Drama** (Opera ve Dram Sanatı, 1851) adlı incelemesini bu dönemde yazdı. Ünlü opera dizisi **Der Ring des Nibelungen** (Nibelungenlerin Yüzüğü) in uzun süreden beri üzerinde çalıştığı metnini kesin bir biçime sokması da bu döneme rastlar. Wagner'in bu opera dörtlüsünü meydana getiren operalar **Das Rheingold** (Ren Altını), **Die Walküre, Siegfried** ve **Die Götterdammerung** (Tanrıların Akşamı). olarak sıralanırlar. Bu büyük çalışma döneminin peşinden, Wagner'in karısı Minna Planer'den ayrıldığı, önce bir Fransız çiftçisinin karısı olan Jessie Laussot ile, sonra da zengin bir iş adamının karısı olan Mathilde Wesendonc ile aşk serüvenleri yaşadığı görülür. Müzik tarihinin en büyük aşk şiirlerinden biri olan **Tristan und Isolde** (Tristan ve Isolde) u Mathilde'den esinlenen Wagner, bir süre Venedik'te kaldıktan sonra yeniden Paris'e gitti; burada iki yıl sonra, 1861'de **Tannhauser** operası oynandı ama yine büyük bir başarı elde edemedi. Siyasal af çıkması üzerine Almanya'ya dönen Wagner, önce Karlsruhe'de, sonra Viyana'da kaldı; fakat bütün çabalarına rağmen **Tristan**'ın sahneye konulmasını sağlayamadı. 1863 yılında, **Ring des Nibelungen**'in librettosunu yayınladığında para sıkıntısı içindeydi. Bavyera kralı Louis II.'nin koruyuculuğu sayesinde Wagner, ancak elli yaşından sonra düzenli bir hayat yaşamaya, sanat alanında da düzenli çalışmaya, başlayabildi. Hayatını kazanma derdinden kurtulan besteci, çekildiği Luccerne yakınlarındaki Triebeschen'de önce **Tristan** operasını, 1868 yılında da, **Die Meistersinger von Nürnberg** (Nürnberg'in Usta Şarkıcıları) adlı eserini tamamladı. 1865 yılında, **Tristan und Isolde** operası, ünlü yönetmen Hans von Bülov'un yönetiminde Münih'te oynandı ve başarıya ulaştı. Bunu başka operalarının başarıyla oynanmaları izledi. Bir süre önce yeniden birleştiği ilk karısı Minna Planer'in 1866 yılında ölmesinden sonra, 1870 yılında von Bülov'un karısı olan, Liszt'in kızı Cosima ile evlendi. Yalnız kendi eserlerinin oynanacağı bir tiyatro kurma düşüncesini karısı da destekledi. Bayreuth'da 1872 yılında yapımına başlanan tiyatro, 1876 yılının 13 ağustos tarihinde **Der Ring des Nibelungen** opera dörtlüsünün oynanmasıyle açıldı. Operanın geniş bir yankı yapmasına ve büyük başarı kazanmasına rağmen, yine de masraflar karşılanamadığından tiyatro daha o yıl perdelerini kapattı; ancak 1882 yılında Wagner'in son eseri olan **Parsifal** operasının oynanması için yeniden açılabildi.

Müzik eleştirmenleri, Wagner'i bir müzik dehası ve Avrupa'da görülen yeni müzik akımlarının babası olarak değerlendirirler. Geleneksel çalgıları yeni bir anlayışla kullanması, yeni bir müzik uyumu meydana getirmesi, geleneksel opera biçimlerini aşması, insan uygarlığını efsane boyutları içinde yansıtması, kendisinin **Grundthema** (temel tema) adını verdiği **leitmotiv**'in çevresinde sürekli akan ses dalgası Wagner'in sanatının başlıca belirleyici özellikleri olarak anılmaktadır. Wagner, çeşitli oda ve orkestra müziklerinin yanı sıra, bir otobiyografi ile Beethoven üzerine bir inceleme gibi kitaplar da bırakmıştır. Besteciliğinin yanında orkestra yönetmenliği de yapan Wagner, insanlık tarihinin en büyük dahilerinden biri sayılmaktadır.

Üstte: R. Wagner'in portresi. Altta: Bayreuth'taki Wagner tiyatrosunun ön yüzü.



Wagner'in Como gölü kenarında dinlendiği villanın bir bölümü.

WAJDA, ANDRZEJ

(1926-) Polonyalı sinema yönetmeni. Polonya'nın Survaki bölgesinde doğdu. Bir subayın oğlu olan Wajda'nın eğitimi savaş yüzünden yarım kalmıştır. Makinistlik, çilingirlik gibi çeşitli işlerde çalıştıktan sonra, 1942 yılında Polonya direniş hareketine katılarak, Londra'da, Polonya hükümetine bağlı olan Armia Krajowa adlı yeraltı örgütünde çalışmıştır. Savaştan sonra Krakovi Güzel Sanatlar Akademisinde resim öğrenimi görmüş ve Lotz Sinema Okulunu bitirmiştir. 1954 yılında ilk konulu uzun filmi **Pokolenie** (Bir Kuşak) yi çevirmiştir. Değişik siyasal yönelimleri bulunan genç insanların birleşerek, Alman işgalci kuvvetlerine karşı direnişini görüntüleyen bu filimden sonra, yönettiği Varşova başkaldırışını konu edinen **Kanal** (1956) ve savaş sonrasının siyasal karışıklıklarını inceleyen **Popiolio i diament** (Küller ve Elmas, 1958) ünümü bütün dünyaya yaymıştır. Bütün filimlerinde bir yitik kuşağın serüvenini görüntülemeyi amaçlayan Wajda, çeşitli olgulara kendi kişisel damgasını basarak romantik ve gerçekçi öğeleri dengeli bir şekilde birleştirir. **Idedo Slonca** (Güneş'e Doğru Yürüyorum, 1955), **Niewinni Czarodzieje** (Suçsuz Büyücüler, 1960), **Samson** (1961), **Sibirska Ledi Magbet** (Sibiryalı Lady Macbeth, 1962), **Milosc Dwudziestolatkow** (Yirmi Yaşında Aşk, 1962), **Wszystko na sprzedaz** (Her Şey Satılık, 1968) öbür önemli filimleridir.

WAKSMAN, SELMAN ABRAHAM

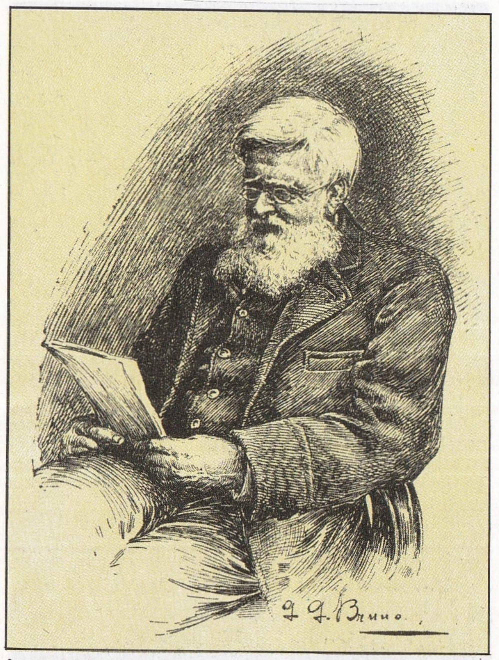
(1888-) Ukraynalı mikrobiyoloji bilgini. Kiev'de doğmuştur. 1910 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ne göçmüş, 1916 yılında da Amerikan uyruğuna geçmiştir. 1930 yılında New Jersey'deki Rutgers Üniversitesinde profesör olmuş, çalışmalarını burada ve New Jersey tarım deneyleri istasyonunda sürdürmüştür. Arkadaşlarıyle yaptığı çalışmalarda 1941 yılında çok güçlü fakat zehirli bir antibiyotik olan aktinomisin A'yı bulmuş, daha sonra 1944 yılında streptomisini bulması nedeniyle, Waksman'a 1952 yılı Nobel kimya ödülü verilmiştir. Waksman ayrıca, neomisin ve griseofülvin gibi başka antibiyotikleri de bulmuştur.

WALEVSKI, ALEXANDRE JOSEPH COLONNA

(1810-1868) Fransız politikacısı. Napoléon I. ile Kontes Maria Walevska'nın evlilik dışı çocuk-

Richard Wagner'in Lohengrin operasının 1964 yılında Milano'daki Scala Operasında temsilinden bir sahne. Wagner'in bu operası ilk olarak 1850 yılında temsil edilmiştir.

larıdır. Varşova'da doğmuş, 1830 ihtilâlinin başarısızlığa uğraması üzerine Fransız uyruğuna geçmiştir. Çeşitli diplomatik görevlerde bulunan Walevska, Floransa ve Napoli'de Fransa hükümetini temsil ettikten sonra, Napoléon III.'ün Madrid ve Londra büyükelçisi olmuştur. Daha sonra senatör, 1855 yılında ise dışişleri bakanı olmuştur. İmparatorun İtalya politikasını benimsemediği için 1860 yılında görevinden alınmış, 1865 yılında ise meclis başkanlığına getirilmiştir.



İngiliz doğabilimcisi. A.R. Wallace ününü evrimcilikte ulaştığı sonuçlarla elde etmiştir.

WALLACE, ALFRED RUSSEL

(1823-1913) İngiliz doğabilimcisi. Usk'ta doğmuş, Broadstone'da ölmüştür. Ününü, evrimcilikte ulaştığı sonuçlarla elde etmiştir. Başlangıçta çalışmalarının büyük kısmını bilimsel gezilere ayırmıştır. 1848 yılından 1852 yılına kadar, böcek bilimcisi Henry Bates ile birlikte, Amazon ırmağı boyunda uzun araştırmalarda bulunmuş; bu araştırmalarının sonuçlarını 1853 yılında yayınladığı bir incelemede açıklamıştır. 1854 yılından 1862 yılına kadar, Malezya adalarında geniş araştırmalar yapmıştır. Bu araştırmalarının sonuçlarını, 1869 yılında yayınladığı büyük bir eserinde gün ışığına çıkarmıştır. Wallace Malezya'da bulunduğu sırada, Darwin'e «türlerin özgün tipten belirsiz bir şekilde ayrılma eğilimi üzerine» bir inceleme göndermiş, bunda Darwin'inkilere yakın evrimci düşünceler ileri sürmüştür.

İngiltere'ye döndükten sonra kendini, topladığı verileri düzenleyerek eserlerini yazmaya vermiştir. Bunların en önemlileri, insanın dış çevreyi değiştirerek doğanın etkisinden kurtulma eğilimini ortaya koyan **Doğal Seçme Kuramına Katkı** (1870); hayvan coğrafyası üzerine önemli bir inceleme olan **Hayvanların Coğrafi Dağılımı** (1876); Darwin'in cinsel seçme konusundaki düşüncelerine ve kuramına karşı çıktığı **Darwincilik** (1889); **İnsanın Evrendeki Yeri** (1903) ve Darwincilik tarihi açısından çok önemli olan otobiyografisi **Hayatım** (1905) olarak belirtilebilir.

WALLACE, EDGAR

(1875-1932) İngiliz yazarı. Greenwich'te doğmuş, Hollywood'ta ölmüştür. **Daily Mail** gazetesinin Güney Afrika muhabirliğini yapmış, Londraya döndükten sonra **Weekly Tale-Teller**'da yayınlanan, konularını Afrika'dan alan hikâye dizisiyle birden ün kazanmıştır. Daha sonra bu hikâyelerini **Sanders of the River** (1911) ve **Bones** (1915) adlı kitaplarda toplamıştır. Çevre ve karakter incelemelerine girişmeyen, yalnız okuyucuyu oyalayıp eğlendirmek amacı güden Wallace, çok geçmeden, polis romanı türünün önde gelen yazarlarından biri olmuştur. Bazıları birkaç gün içinde yazılmış, birçoğu sahneye ya da sinemaya uygulanmış, 17'si güldürü olan 170 eserinin en önemlileri **Angel Esquire** (1908), **The Clue of the Twisted Candle** (1916), **The Red Aces** (1929), **On the Spot** (1913) ve **Mr. Reeder Returns** (1932) olarak sayılabilir.

WALLACH, OTTO

(1847-1931) Alman kimyacısı. F.A. Kekule'nin öğrencisi olmuştur. İlkin Bonn Üniversitesinde, 1889'da Göttingen Üniversitesinde kimya profesörlüğü yapmıştır. Bu ikinci görevi 1915 yılına dek sürmüştür. Başta terementi bileşikleri olmak üzere, yağlar ve türevleriyle ilgili çalışmalar yapmıştır. Bunların özeliklerini ve bileşimlerini incelemiş, bireşim yöntemlerini ortaya çıkarmıştır. Buluşlarından sentetik parfüm yapımında yararlanılmıştır. Wallach, 1910 Nobel kimya ödülünü kazanmıştır.

WALLENSTEIN, ALBRECHT WENZEL EUSEBIUS VON

(1583-1634) Bohemyalı asker. Otuz Yıl Savaşlarına katılmış ve büyük yararlılıklar göstermiştir. Prag'da Habsburg sarayında görev almış; burada evlenmiştir. 1620'de Bohemya'daki Protestan bozgunundan sonra, karısının parasıyle toprak satın almış; bir süre sonra Bo-

Albrecht von Wallanstein'ın bir heykeli.

hemya topraklarının 1/4'ine sahip duruma gelmiştir.

1624-1625 kış aylarında imparator ordusuna komutan olmuş, askerlik alanında tecrübesi olmadığı halde Protestanları yenilgiye uğratmıştır. Kazandığı başarılar nedeniyle ordu tarafından çok sevilmesine rağmen, saray entrikaları, dinsel çevrelerin tepkileri ve krallığa göz diktiği yolundaki söylentiler 1630'da görevine son verilmesine yol açmıştır. Ancak Wallenstein'ın meydana getirdiği büyük ordunun bakımını üzerine alan imparator Ferdinand II., geniş ölçüde maddî sıkıntıyla karşılaşınca, Wallenstein'ı yeniden göreve çağırmak zorunda kalmıştır. Wallenstein, kendisine düşman subaylar tarafından 1634'te öldürülmüştür.

WALLIN, JOHAN OLAF
(1779-1839) İsveçli şair. Stora Tuna'da doğmuş Uppsala'da ölmüştür. Uzun süre Stockholm'de rahiplik yaptıktan sonra 1837 yılında Uppsala piskoposluğuna atanmıştır. Başlangıçta XVIII. yüzyıl eğilimlerinin ağır bastığı şiirler yazmış, 1810 yılından sonra ise romantizme bağlanmıştır. Şiirlerinde genellikle dinsel tutkusu ağır basmış, insanın kader karşısındaki çaresizliği, işlediği konuların başlıcası olmuştur.

WALPOLE, HORATIO
(1717-1797) İngiliz yazarı. Eton ve Cambridge'de öğrenim görmüş, ünlü şairlerden Thomas Gray ile birlikte Avrupa'nın çeşitli ülkelerini gezmiştir. 1741'den 1768 yılına kadar milletvekilliği yapan Walpole, Strawberry Hill'deki evini bir ortaçağ şatosu şekline sokarak burasını aydınların toplandığı bir lokal haline getirmiştir. Teknik kuruluşu ve dramatik ge-

Horatio Walpole.

Horatio Walpole'un «Otranto Şatosu» adlı romanı için çizilmiş bir kapak resmi.

rilimi kusursuz olan ve beklenmedik olaylara yer veren kitabı **The Castle of Otranto** (Otranto Şatosu, 1764), polis romanı türünün ilk örneği sayılır. Okuyucular tarafından büyük bir ilgiyle karşılanan bu tür, daha sonra Radcliffe tarafından geliştirilmiştir. Walpole ayrıca, yine korku öğesinin ağır bastığı **The Mysterious Mother** (Esrarlı Ana, 1768) adlı bir tragedya yazmıştır. **Letters** (Mektuplar) adı altında yayınladığı 3 000 kadar mektubu ise, 1732-1797 yılları arasında kalan dönemin birçok olayına ışık tutmaları yönünden ilginçtir.

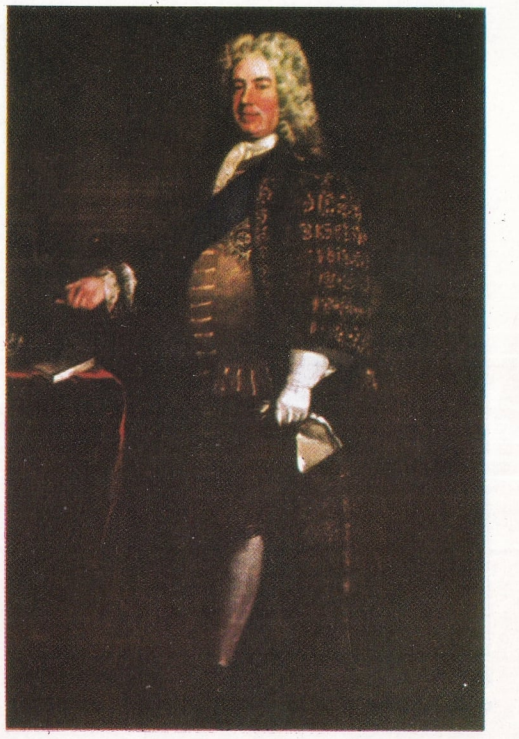
WALPOLE, HUGH SEYMOUR
(1884-1941) İngiliz romancısı. Edinburgh'lu bir piskoposun oğludur. Yeni Zeland'da doğmuş, Cambridge'de eğitim görmüştür. Önemli bir öykü anlatıcısı olan Walpole, Durham ve Canterbury'deki anılarını birçok romanına konu edinmiştir. Bunların en tanınmışı **The Cathedral** (Katedral, 1922) dır. Ayrıca **The Wooden Horse** (Tahta At, 1909), **Maradick at Forty** (Maradick Kırk Yaşında, 1911) ve yatılı bir okulun yönetim kurulunu konu edinen **Mr. Perrin and Mr. Traill** (1911) adlı romanında da benzer konuları işlemektedir.

Walpole, I. Dünya Savaşı sırasında Rus Kızılhaçında görev almış, bu görevi, daha sonraki çalışmalarının konularını da etkilemiştir. **The Secret City** (Gizli Kent, 1919), **The Herries Chronicle** (Herries Kronolojisi, 1933) adlı yapıtları bu tür çalışmalarının en belirgin örnekleridir.

WALPOLE, ROBERT
(1676-1745) İngiliz politikacısı. Liberal partinin başkanlığını yapmış, 1721 ile 1742 yılları arasında başbakanlık görevinde bulunmuştur. Yönetimi sırasında parlamenter sistemin uygulamasında çeşitli aksaklıkların meydana gelmesine karşılık, anayasa düzeni sağlamlaşmış ve İngiltere ekonomik yönden güçlenmiştir. Hannover hanedanına mensup kralların ülkenin çeşitli sorunlarına fazla ilgi göstermemelerinden de yararlanarak, Walpole, parlamentonun hükümdar karşısındaki durumunu sağlamlaştırmış, İngiltere'nin siyasal tarihinde önemli yeri olan kurumlar meydana getirmiştir. Ekonomik alanda da serbest değiş tokuş ilkesini uygulayarak İngiltere'nin endüstri ve ticaret alanlarında büyük atılımlar yapmasını sağlamıştır. Dış politikada ise barışçı bir tutum izlemiş, özellikle Fransa ile dostluğa büyük önem vermiştir. Ancak bu politika Fransa'nın İngiltere aleyhine çıkarlar sağlaması sonucunu verince, Walpole, partisi içinde oluşan bir muhalefet grubu tarafından iktidardan düşürülmüştür.

WALSER, ROBERT
(1878-1956) İsviçreli yazar. Biel'de doğmuş, Herisau'da ölmüştür. Kafka ve Musil ile dostluk kurmasına ve XX. yüzyıl başlarının en ilginç kişilerinden biri olmasına karşılık, uzun süre okuyucunun dikkatini çekmemiştir. Çeşitli işlerde çalıştıktan sonra 1905 yılında Berlin'e gitmiş, 1913 yılına kadar bu şehirde, ressam olan kardeşinin yanında kalmıştır. Almanya'da edebiyatçılarla ilişkiler kurduktan sonra döndüğü İsviçre'de akıl dengesini yitirmiş, ömrünün geri kalan 30 yıllık süresini bir akıl hastanesinde geçirmiştir. **Geschwister Tanner** (Tanner Kardeşler, 1906), **Der Gehilfe** (Yardımcı, 1907) ve **Jakop von Gunten** (1908) adlı romanlarından özellikle **Yardımcı,** önemli bir romandır. Bu kitabında Walser, kendi yaşantısından da esinlenerek, dış görünüşü son derecede düzenli olan, burjuva yaşantısına ayak uyduramayan bir kişinin serüvenini işler.

Sir Robert Walpole.



WALRAS, MARIE - ESPRIT - LEON
(1834-1910) Fransız ekonomi bilgini. Çağdaşı Fransız iktisatçılarının, görüşlerine karşı çıkmaları nedeniyle, Fransız üniversitelerinde ders verme olanağı bulamamış, İsviçre'nin Lausanne Üniversitesinde öğretim üyeliği yapmıştır. Genel ekonomik denge konusunda geliştirdiği ilginç bir kuramla çeşitli eleştirilere hedef olmuştur. Her ekonomi sisteminin mal pazarı, üretici hizmetler pazarı ve sermaye pazarı gibi üç tür pazara sahip olduğu ilkesinden hareket eden Walras, mal pazarında satış, üretici hizmetler pazarında alış yapanların işlemlerini inceleyerek, bu iki pazar arasındaki fiat farkının kalmaması halinde bir ekonomik sistemin dengeli olacağı görüşünü savunmuştur. Paranın işlevini dikkate almamak ve dinamik gelişmelere önem vermemekle suçlanan Walras, kendisinden sonra geliştirilen ekonomik sistemlerin çoğuna sağlam bir temel hazırlamıştır. Çeşitli eserleri arasında en önemlisi ekonomik denge kuramını açıkladığı **Elements d'économie politique pure** (Saf Ekonomi Öğeleri, 1874-1877) dir.

WALTER, BRUNO
(1876-1962) Alman orkestra yönetmeni. Berlin'de doğmuş, Los Angeles'te ölmüştür. Asıl adı Bruno Walter Schlesinger'dir. Müzik alanında ün sağlaması Almanya'da orkestra yönetmenliğiyle olmuş, kısa bir süre içinde başka ülkelerde de orkestra yönetmeye başlamıştır. New York'ta, Paris'te, Prag'da birçok ünlü orkestrayı, bu arada Leipzig'de de ünlü Gevandhaus orkestrasını yönetmiştir. Almanya'da ırkçı akımın resmî bir nitelik kazanması nedeniyle sığınmak zorunda kaldığı Avusturya'da, 1933 - 1938 yılları arasında Salzburg Festivalini yöneterek parlak bir başarıya ulaştırmış, Viyana Operasının da sanat yönetmenliğini yapmıştır. 1939 yılında Birleşik Amerika'ya göç ederek Amerikan yurttaşlığına geçmiştir. Bruno Walter, 1947 yılında New York Symphony orkestrasının yönetmenliğini kendisine bırakan Arturo Toscanini ile birlikte, XX. yüzyılın en büyük yorumcularından biridir. Müziğin metnine bağlılığı ve olağanüstü esnekliğiyle yarattığı yorumlarının başında Mozart, Beethoven, Brahms ve Mahler yorumları özellikle anılmaya değer. Nazi döneminde kovuşturmaya uğrayan Viyana Okulu bestecilerine güçlü bir destek olan Walter'in, **Mahler** (1936) vb. monografileri de vardır.

WALTHER VON DER VOGELWEIDE
(1170-1230) Alman şairi. Yaşamı hakkında bilinenler çok azdır. Doğum yerinin Tirol olması muhtemeldir. Soylu aileler tarafından korunmuştur. Yapıtlarından günümüze 70 lieder (şarkı) ve 110 sprüche (özdeyiş) ulaşmıştır. Walther, bir süre sonra halk ozanlarının şiirlerinden ayrılarak, Alman aşk liriklerini benimsemiştir. Karşılık görmeyen aşk konuları yerine, karşılıklı tutkuları hatta cinsel konuları işlemiştir. Özdeyişleri genellikle siyasal ve öğretici niteliktedir. Suabya monarşisini ve saldırgan emellerini desteklemiş, papalığı geniş ölçüde eleştirmiştir.

Üstte: Bruno Walter. Altta: İlk İngiliz biyografi yazarı Izaak Walton'un J. Huysmans tarafından yapılmış portresi. Walton'un İngiliz edebiyatında kendine özgü bir yeri vardır.

WALTON, IZAAK
(1593-1683) İngiliz yazarı. Stafford'da doğmuştur. 1614'te Londra'ya gitmiş ve nalburluk yapmaya başlamıştır. Burada John Donne ile tanışarak dostluk kurmuştur. 1644'te emekli olmuş, yeniden Stafford'a dönmüştür.

Walton'un İngiliz edebiyatında kendine özgü bir yeri vardır. **The Compleat Angler or the Contemplative Man's Recreation** (Usta Balıkçı ya da Düşünen Adamın Dinlenmesi) adlı yapıtın hangi türe girdiği kesinlikle belli değildir. 1653'teki ilk basımından sonra, yazarın düşüncelerini yansıtan ve balıkçılık yöntemleriyle ilgili bilgisini ortaya koyan öyküler ve hatta şiirlerle genişletilmiştir. Bu kitabın, garipliği, kusursuzluğu ve ilgi çekiciliğiyle İngiliz edebiyatında çok önemli bir yer tuttuğu kuşku götürmez bir gerçektir.

Izaak Walton aynı zamanda ilk İngiliz biyografi yazarıdır. John Donne, Henry Wotton, Richard Hooker, George Herbert ve Robert

Sanderson'ın biyografilerini kapsayan **Lives** (Yaşamlar) adlı yapıtı ilkin ayrı olarak basılmış, 1670'de bir arada yayınlanmıştır. Watson'un duygusal yönü her zaman ağır bastığından kitabı öznellikten uzaktır.

WALTON, WILLIAM TURNER
(1902-) İngiliz bestecisi. Oxford Kilisesi korosu dışında düzenli bir müzik eğitimi görmemiştir. 1923'te bir müzik ödülü aldıktan sonra bestelediği **Façade** adlı çalışması ününün yayılmasına yol açmıştır. Altı çalgı için hazırlanan bu beste, 1926'da bir orkestra tarafından çalınmıştır. Bunu bir viyola konçertosu (1929) ve **Belshazzar's Feast** (Belshazzar'ın Şöleni, 1931) adlı yapıtı izlemiştir. B minör senfonisinin ilk üç bölümü 1934'te, finali de bir yıl sonra yayınlanmıştır. 1939'da bestelediği keman konçertosu, viyola konçertosu kadar başarılı olamamıştır. Walton aynı zamanda filim müzikleri, **Scapino** (1914) gibi uvertürler de yazmıştır. **Troilus and Cressida** adlı operası 1954'te temsil edilmiştir. Walton'ın İngiliz geleneklerine bağlı ve bir ölçüye kadar Edward Elgar'dan etkilenen üslubu, belirgin bir kişisellik gösterir.

WANG MENG
(1309 ? - 1385) Çinli ressam. Chao Meng - fu'nun yeğeni olan Wang Meng, Yuan döneminin «dört büyük ustası»sından biri sayılmaktadır.

Ressam Wang Meng'in mürekkep ve boya ile yapmış olduğu «Dağ Evleri» adlı yapıtı.

Kuzey Çin'in Sung döneminin görünüm ressamlarından, özellikle de Tung Yuan ve Chü-yan ile T'ang dönemi ustalarından Wang Wei'den etkilenmiştir. Uzay ve kütle anlayışı yer yer gerçeküstücülüğe yaklaşan sonuçlara varan Wang Meng, Shantung eyaletinde valilik yapmış; fakat bakan Hu Wei-yung'a karşı düzenlenen bir suikasta karıştığı için tutuklanmış ve hapishanede ölmüştür. Devlet memurluğuyle sanatçılığı birleştiren kişiliğinin, akademik bir akıma bağlılığı olmamakla birlikte, kendine özgü bir üslubu vardır. Çalışmalarının en ünlüleri **Yüksek Dağlar** ve **Dağa Çekilen Derviş** adlarını taşır.

WARMERDAM, CORNELIUS
(1915-) Birleşik Amerikalı atlet. Hollanda kökenli bir ailenin çocuğu olan Warmerdam, sırıkla atlamada kırdığı rekorlar nedeniyle, dünya basını tarafından «Uçan Hollandalı» adıyle nitelendirilmiştir. Atletizme 14 yaşında başlamış, 1940 yılında, atletizm otoritelerinin aşılmasını mümkün görmedikleri 4,57 m.'yi aşarak dünya rekoru kırmıştır. Warmerdam, 1952 yılına kadar bu yüksekliği tam 42 kez aşmış ve rekorunu 31 kez yenilemiştir. 1942 yılında Modesto (Kaliforniya) da ulaştığı 4,77 m.'lik derecesi, 15 yıl süreyle geçilememiştir. Bu rekor ancak 1957 yılında Warmerdam'ın kullandığı sırıktan daha hafif ve daha esnek bir sırık kullanan A.B.D.'li Gutowski tarafından 4,78 m. ile kırılmıştır.

WARREN, ROBERT PENN
(1905-) Birleşik Amerikalı yazar. **New Criticism** (yeni eleştiri) topluluğunu kuran John Crowe Ranson ile işbirliği yapmış, **The Fugitive** dergisinde yazılar yayınlamış, Cleanth Brooks ile birlikte **Southern Review** adlı dergiyi kurmuştur. Romanlarında ve öykülerinde Amerika'nın güney kesimini işlemiş, özellikle kişinin toplumsal gerçekler karşısındaki sorunlarına eğilmiştir. 1904 yılında Kentucky'de meydana gelen tütün savaşını konu edinen **Night Rider** (Gece Atlısı, 1939), bir siyaset adamının hayatını ele alan **At Heaven's Gate** (Cennetin Kapısında, 1943) ve 1947 yılı Pulitzer ödülünü kazanan **All the King's Men** (Kralın Bütün Adamları, 1947) en ünlü romanlarıdır. Ayrıca çeşitli ödüller kazanan şiirleri vardır.

WASHBURNE, CARLETON WOLSEY
(1889-) Birleşik Amerikalı eğitbilimci. Dewey gibi, Francis Weyland Parker'in deneylerinden yola çıkarak, etken eğitim akımının önde gelen temsilcilerinden biri olmuştur. Chicago dolaylarındaki Winnetka'da yönettiği okullarda yaptığı uygulamaların sonuçlarını topladığı **A Living Philosophy of Mankind** (Canlı Eğitim Felsefesi, 1940) adlı eserinde görüşlerini açıklamıştır. Washburne, kişinin çağdaş dünyada rahat bir şekilde yaşayıp çalışabilmesi için, kişisel yeteneklerinin sonuna kadar geliştirilmesini savunur. Bunun için de eğitim sırasında bir dizi teknikten (hataların bulunmasını sağlayan alıştırmalar) ve tek ya da toplu çalışmalardan (elişleri, estetik çalışmalar, bilimsel araştırmalar, spor çalışmaları) yararlanan bir yöntemle bu yeteneklerin geliştirilmesi sağlanır.

WASHINGTON
Amerika Birleşik Devletleri'nin başkenti (nüfusu 800 000). 179 km². yüzölçümlü küçük bir federal arazi olan District of Columbia'nın sınırları içinde, Anacostia ırmağının Potomac ırmağıyle birleştiği noktada kurulmuştur. Bölge, kuzey, doğu ve güneyden Maryland, batıdan da Virginia eyaletleri ile çevrilidir.

Washington büyük bir politika ve yönetim merkezidir. Şehrin tarihî olan yönetim kısmı anıtsal bir görünümdedir; bu kısmı çevreleyen mahalleler ise daha mütevazi görünüştedir.

George Washington tarafından «Federal City» olarak seçilen şehir, Pierre L'Enfant ve Andrew Ellicott adlı mimarların planlarına göre kurulmuştur. Büyük ve gösterişli park ve bahçeleri, ağaçlı, geniş bulvarları ve merkez kesimlerinin anıtsal görünüşüyle, uyumlu ve işlevsel bir yapısı vardır. Kuzey—güney ve doğu—batı doğrultularında uzanan caddeler birbirlerini dik olarak keserler; şehrin yol ağı büyük çoğunlukla bu doğrultularda uzanan cadde ve sokaklardan meydana gelir. Kuzey-doğu—güney-batı ve kuzey-batı—güney-doğu doğrultularında uzanan birkaç anacadde, yol ağının bu tekdüze ve düzenli görünümünü bozar.

Kamu hizmetinde kullanılan büyük yapıların en önemlileri Birleşik Devletler başkanının oturduğu Beyaz Saray (**White House**), Amerika Birleşik Devletleri kongresinin merkezi olan **The Capitol,** Ulusal Sanat Galerisi (**National Gallery of Art**) ve **Pentagon Building**'dir. Washington Anıtı (**Washington Monument**), Lincoln Anıtı (**Lincoln Memorial**) ve Meçhul Asker Anıtı ise şehrin başlıca anıtları arasında yer alır.

Washington aynı zamanda Amerika Birleşik Devletleri'nin en önemli birkaç kültür ve eğitim merkezinden biridir. Şehirde 1893 yılında kurulmuş olan Amerikan Üniversitesinden başka Georgetown Üniversitesi (kuruluş tarihi 1789), George Washington Üniversitesi (kuruluş tarihi 1821), Amerikan Katolik Üniversitesi (kuruluş tarihi 1884) ve Howard Üniversitesi (kuruluş tarihi 1867) gibi çeşitli üniversiteler bulunmaktadır.

1792 yılında kurulmasına başlanan Washington, 1814 yılında İngiliz birlikleri tarafından işgal edilerek, Beyaz Saray, The Capitol ve o zamanın diğer bütün önemli binaları yakılmıştır. Şehir, İç Savaş sırasında da güneylilerin eline düşme tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır.

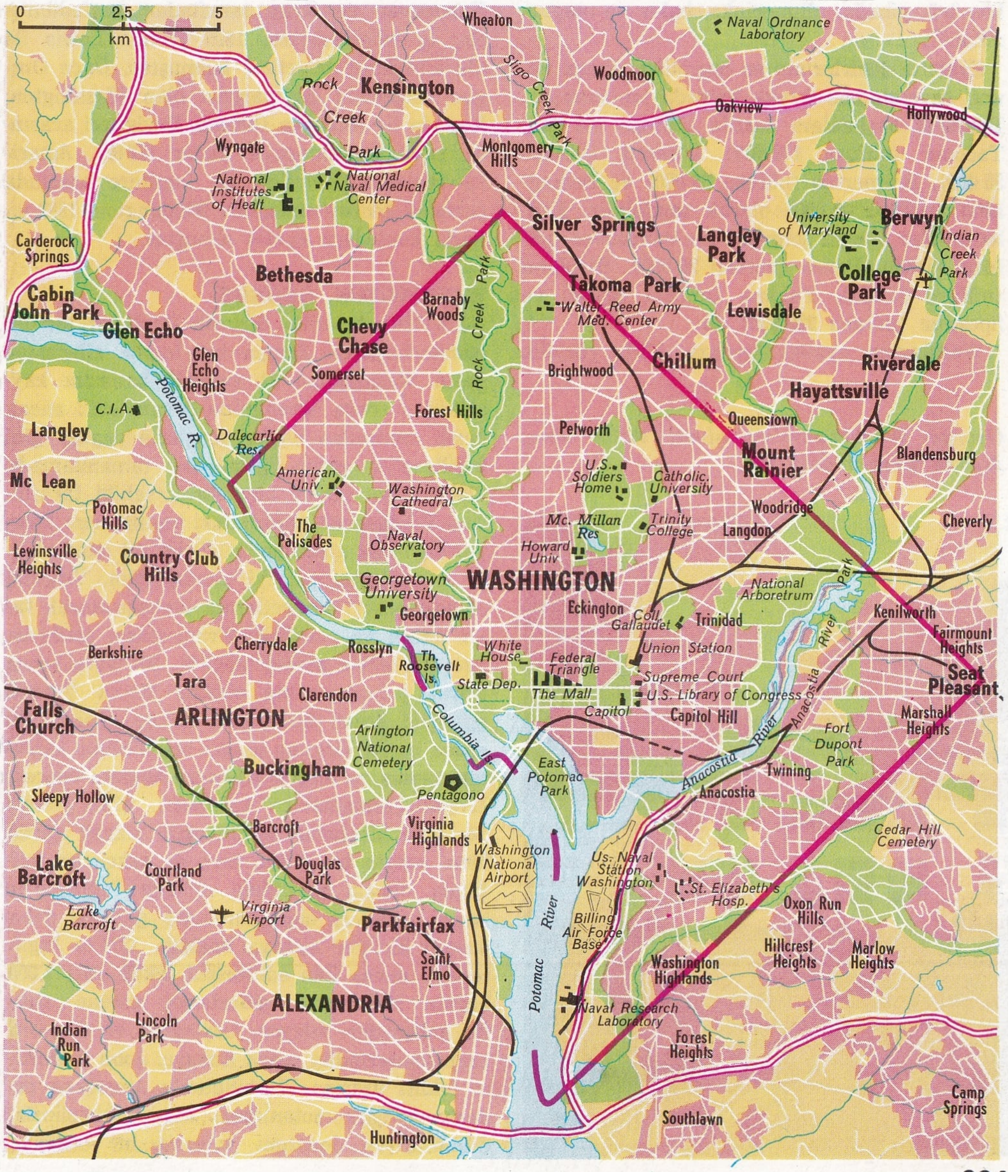
WASHINGTON
Amerika Birleşik Devletleri'nin kuzey-batı eyaletlerinden biri. Kuzey-batı ve batıda Büyük okyanus, kuzeyde Kanada, doğuda Idaho, güneyde ise Oregon eyaletleriyle çevrilidir. Yüzölçümü 176 617 km²., nüfusu ise 3 000 000'dur. Başkenti, 1850 yılında kurulmuş olan Olympia (nüfusu 20 000) şehridir. Washington eyaleti, kuzey-güney doğrultusunda uzanan Çağlayan sıradağları eşit olmayan iki parçaya

böler. Rainier (4 392 m.), Baker (3 277 m.) Glacier Peak (3 181 m.) ve Adams (3 751 m.) yanardağları gibi birçok yanardağ bulunan Çağlayan sıradağlarının doğusunda Columbia yaylası daha kuzeyde ise, Okanogan Highlands (Okanogan yaylaları) uzanır. Batıda ise Çağlayan sıradağları yavaş yavaş alçalarak geniş bir çöküntü bölgesine iner. Bu çöküntü bölgesinin kuzey kesiminde, Vancouver adasını karadan ayıran Juan de Fuca ve Georgia boğazlarıyle Büyük okyanusa bağlanan, uzun ve çok kollu Puget Sound halici vardır. Doğudan Puget Sound halici, kuzeyden Juan de Fuca boğazı, batıdan ise Büyük okyanus, kıyı sıradağlarının bir uzantısı olan dağlık Olympic yarımadasını çevrelerler. Yarımadanın en yüksek tepesi olan Olympus tepesinin yüksekliği 2 424 m.'dir. Eyaletin gerçekten önemli tek ırmağı Columbia'dır. Kanada'dan gelen ve geniş bir haliç meydana getirerek, Büyük okyanus'a döküldüğü yere kadar eyaleti boydan boya geçen Columbia ırmağının başlıca kolları Clark Fork, Spokane, Snake, Okanokan, Wenatchee, Yakima ve Cowlitz ırmaklarıdır. Eyaletin doğu kesimine tipik bir kara iklimi egemendir; bu bölgede yazlar sıcak, kışlar soğuk geçer; yağış az düşer. Batı kesiminde ise deniz iklimi egemendir; yaz - kış arasındaki sıcaklık oynamaları çok küçüktür; bölgeye çok bol yağış düşer. Bölgenin en çok yağış alan kısmı ise Olympus dağının dışa bakan yamacıdır (yılda 3 500 mm.). İç bölgelere ise yılda ancak 420 mm. yağış düşer.

Eyalet ekonomisinin temellerini ormancılık (eyalet topraklarının % 55'i ormanla kaplıdır), deniz ve ırmak balıkçılığı, tarım ve sanayi teşkil eder. Tarım ürünlerinin en önemlileri çeşitli meyveler, tahıllar, patates, şekerpancarı ve hayvan yemidir. Su enerjisi kaynaklarının bolluğu nedeniyle, büyük gelişme gösteren sanayi alanında ise en gelişmiş olan dallar, konservecilik, kâğıt, kereste, metalurji, demir, maden - makine, gemi ve uçak sa-

Washington'un uçaktan genel görünüşü. Washington, önemli bir idare merkezidir.

Washington'daki «Beyaz Saray»da A.B.D. cumhurbaşkanı oturur.



Washington eyaleti. Solda: Puget Sound halicinde bulunan ve önemli bir ticaret limanı olan Seattle'dan bir görünüş. Sağda: Mount Rainier'deki National Park'tan bir görünüş. Washington 1889 yılında konfedere eyalet olarak A.B.D.'ne katılmıştır.

nayileridir. Yeraltı kaynakları da oldukça zengindir. Çıkarılan madenlerin en önemlileri taşkömürü, gümüş, altın, çinko, bakır ve magnezittir.

Eyaletin şehirlerinin en önemlileri Puget Sound çevresindeki ovalık bölgede toplanmıştır. Bunların başlıcaları Seattle (nüfusu 600 000), Tacoma (nüfusu 170 000), Everett (nüfusu 55 000), Bremerton (nüfusu 35 000) ve Bellingham (nüfusu 45 000) olarak sayılabilir. Eyaletin diğer önemli şehirleri ise Vancouver (nüfusu 40 000), Pasco (nüfusu 20 000), Richland (nüfusu 35 000), Yakima (nüfusu 60 000) ve Spokane (nüfusu 220 000) dir.

Washington eyaleti kıyıları, XVI. yüzyılın başlarında kuzey-batı geçidini arayan İspanyol ve İngilizler tarafından, daha sonra da Cook, Vancouver ve Gray tarafından keşfedilmiştir. İç bölgeleri ise, 1805 yılında Lewis ile Clark'ın keşif heyetleri bulmuştur. Önce Oregon bölgesinin bir parçası olan Washington, Kanada ile Amerika Birleşik Devletleri arasında sınır saptanıncaya kadar (1846), Amerika Birleşik Devletleri ile İngiltere arasında çekişme konusu olmuştur. Washington, 1889 yılında konfedere eyalet olmuştur.

George Washington'un şimdi müze olan, Mount Vernon'daki evi.

WASHINGTON, GEORGE

(1732-1799) Amerika Birleşik Devletleri'nin ilk cumhurbaşkanı. Zengin bir İngiliz ailesinden gelen Washington, 11 yaşında babasını kaybettikten sonra öğrenimine devam etti; ancak kendi sınıfından başka gençlerin yaptığı gibi İngiltere'ye gidip öğrenimini tamamlamadı. 1748 yılında büyük bir toprak sahibi tarafından, Shenandoah vadisindeki topraklarını tarayıp ölçmekle görevlendirildi. Üç yıl içinde bölge topraklarını çok iyi tanıdığından, Virginia bölgesi askerî kuvvetlerine binbaşı olarak tayin edildi ve yerlilerle Fransızların saldırılarını önlemekle görevlendirildi. Bir süre sonra miras yoluyle sahip olduğu Mount Vernon çiftliğini örnek bir çiftlik haline getirdi. Bu arada bütün Virginia askerî birliklerinin komutanı olmuş ve birçok seferlere komuta ederek, birçok çarpışmalara katılmıştı. 1758 yılında Sömürge Meclisine milletvekili olarak girdi. Hem zengin bir çiftçi, hem de asker ve politikacı olması nedeniyle, ülkede İngiltere'ye karşı başlamış olan harekette gittikçe daha önemli bir yer almaya başladı. 1774'te İngiltere'ye savaş ilân edilmesini teklif etti; 1 000 kişinin silâhlanma giderlerini üstüne aldı. Bu gelişmeleri izleyen, Lexington ve Concord çarpışmalarından sonra Kongre, John Adams'ın teklifi üzerine Washington'u Amerikan ordusunun başkomutanlığına atadı. Disiplinsiz, düzensiz ve donatımı yetersiz bir orduyle, çevresinin kararsızlığına ve içteki karşı koymalara rağmen, dünyanın en büyük güçlerinden biri olan İngiltere'yi yenerek büyük bir başarı elde etti. İçte karşı koyanlarla, özellikle kuzey bölgeleri temsilcileriyle yaptığı çetin mücadelelerin yanı sıra, inatçılık ve kararlılık gibi özellikleriyle, askerî alanda da iyi bir taktikçi ve usta bir stratej olduğunu ispat etti. İngiliz birliklerinin kesin olarak yenilmesinden (Yorktown, 19 ekim 1781) sonra, bazı subaylar Washington'u kral ilân etmek istedi. Bu teklifi kabul etmeyen Washington, 1787 yılında Birleşik Devletler Anayasası'nı saptamak amacıyle toplanan Filadelfiya Konvansiyon Meclisine başkanlık yapmaya davet edildi. Burada, otoritesi ve etkisiyle,

George Washington.

üyeler arasındaki çatışmaları giderip uyum sağladı. Yeni kurulan cumhuriyetin başkanlığına seçildi ve sekiz yıl bu görevde kaldı. Devlet başkanlığı sırasında büyük işler başarmadı; fakat Jefferson ile Hamilton'un işbirliklerinden yararlanmasını bildi. Dış politikada ise, Amerika Birleşik Devletleri'nin Avrupa devletleri arasındaki çatışmaların dışında kalması, aralarında yapılan anlaşmalara katılmaması ilkesini uyguladı. Washington, ne büyük bir düşünür, ne de büyük bir devlet adamıydı; ayrıca çok usta bir kumandan niteliğine de sahip değildi. Bununla birlikte, Amerikan devriminin başarıya ulaşmasında, cumhuriyetin kurulmasında, Washington'un usta yönetmenini çok önemli ve etkileyici rolü olduğu da kesin bir gerçektir.

Fransızların Waterloo yenilgisini konu edinen bir estamp. İngilizlerle Fransılzar arasında başlayan bu savaş, Fransızların yenilgisiyle sonuçlanmıştır.

WASSERMANN TEPKİMESİ

Vücutta frengi hastalığının bulunması halinde, pozitif sonuç veren kan tahlili. 1906 yılında August von Wassermann (1866 - 1925) tarafından bulunan bu tepkime, frenginin teşhisinde önemli bir rol oynamış, özellikle dış belirtilerin bulunmadığı durumlarda hastalığın saptanmasını sağlamıştır. Tepkime bazen yanıltıcı sonuçlar da vermekle birlikte, yaygın bir şekilde kullanılmaktadır; ancak günümüzde Wassermann'ınkinden ayrı bir yöntem uygulanmaktadır.

WATERLOO SAVAŞI

Belçika'da, Brüksel'den 15 km. kadar uzaklıktaki Waterloo'da, Napoléon'un komutasındaki Fransız ordusu ile müttefik İngiliz ve Prusya orduları arasında, 18 haziran 1815 tarihinde yapılan savaş. Napoléon'un ordusunda 120 bin kişi ve 570 top bulunurken, Wellington'un komuta ettiği İngiliz ordusu ile Blücher'in komuta ettiği Prusya ordusunun toplam gücü ise 220 000 kişi ve 500 topa ulaşıyordu. Napoléon'un taktiği, İngiliz kuvvetleriyle Prusya kuvvetleri arasındaki bağlantıyı kesmeye dayanıyordu. Savaşa saat 11.30'a doğru Fransızların sol kanadının saldırısıyle başlandı; saldırıya geçerken İngiliz hatlarına çarpan Fransız piyadeleri, düşman topçularına mükemmel bir hedef teşkil ediyorlardı. Bu saldırıya komuta eden mareşal Ney, Napoléon'dan muhafız birliğinin yardımını istedi, fakat imparator bu isteği reddetti. Saat 13 sıralarında ise, Blücher'in birlikleri göründüler. Bu arada, İngilizleri yenmek için henüz zamanı olduğunu uman Napoléon, bütün gücü ve süvari birlikleriyle saldırıya geçerek İngiliz ordusuna yüklendi. Saat 19 sıralarında bütün birlikleriyle savaş alanına gelen Blücher, Fransız ordusuna arkadan saldırmaya başladı. Fransızların zaten zor olan durumu, Prusya süvarileri tarafından ikiye bölününce, daha da kötüleşti. İngilizlerle Prusyalılar birlikte son saldırıya geçince, Fransızların geri çekilişi kısa süre içinde düzensiz bir kaçış halini aldı. Kaçan Fransız ordusunu yıpranmış olan İngilizler kovalamadılar, fakat Blücher yorgun olmayan süvarileriyle Fransızların peşine düştü; bütün gece süren bu izleyiş Napoléon ordusunun bozgununu tamamladı.

WATSON, JOHN BROADUS

(1878-1958) Birleşik Amerikalı ruhbilimci. 1908 - 1920 yılları arasında Baltimore'de Johns Hopkins Üniversitesinde profesörlük yapmıştır. Davranışçılık adı verilen, ruhsal yaşamı, tepkilerin bütünüyle bir tutan öğretinin kurucusudur. Davranışçılığa göre, kişinin ruhsal yaşamı, tepkilerin toplamıdır. Öğreti, canlıların dış etkilere karşı çeşitli tepkilerini ve bu tepkileri kendi deneyleriyle olgunlaştırmalarını, bu şekilde kendi ruhsal yaşamlarını kurma biçimlerini inceler. Bir köpeğin yiyecek arayışını inceleyen davranışçı, «köpeğin aç oluşu» kavramını doğru bulmayarak «köpeğin açlığını gidermek isteğiyle uyartıldığından bu şekilde davrandığı» tezini savunur. Davranışçılığın başlıca amacı, tüm insan ve hayvan davranışlarını etki-tepki kuralıyle açıklamaktır. Watson'ın en tanınmış yapıtları **Psychology from the standpoint of a behaviorist** (Bir Davranışçının Görüş Açısından Psikoloji, 1910) ve **Behaviorism** (Davranışçılık, 1925) dir.

WATTEAU, ANTOINE

(1684-1721) Fransız ressamı. Valenciennes'de doğmuş, Paris'te ölmüştür. XVIII. yüzyılın ilk yarısındaki Fransız resminin en ince örneklerini veren Watteau'nun, kısa hayatı hakkında pek az şey bilinmektedir. Çok sayıdaki resimlerinin ve desenlerinin tarihleri ancak son yıllarda yapılan incelemelerle yaklaşık olarak tespit edilebilmiştir. Valenciennes'de geçirdiği gençlik dönemiyle, Paris'e ilk gelişinde, Gillot'nun atelyesinde tiyatroyla ilgili konular üzerinde çalıştığı dönemde yaptığı ve büyük kısmı bilinmeyen resimleri bir yana bırakılacak olursa, tablolarının sayısı 300'ü aşmaktadır. Gillot'nun atelyesinde çalıştıktan sonra Claude Audran tarafından Muette şatosunun dekore edilmesi işinde görevlendirildiği bilinmektedir. Ancak buradaki çalışmalarından elde kalan tek örnek, bugün Viyana'da Albertina galerisinde bulunan ve daha o zaman usta bir tekniği olduğunu gösteren küçük bir desenden ibarettir. Watteau, askerlik hayatından esinlendiği konuları bıraktıktan sonra, **Les Jaloux** (Kıskançlar) adını verdiği tablolarıyle (1712)

Watteau'nun «Yere Oturmuş Kadın» adlı eskizi. (Chantilly'de Condé Müzesindedir).

Antoine Watteau'nun «Kır Konseri» adlı tablosu. XVIII. yüzyılın ilk yarısındaki Fransız resminin en ince örneklerini veren Watteou'nun bu tablosu «Chaps Elysées» olarak da adlandırılmaktadır.

ağır ve değişken hatlı, çok figürlü konuları, ışıktan yararlanarak lirik bir anlayışla işlemeğe başladı. Büyük koleksiyoncu Crozat ile tanıştıktan sonra ise, yeniden yöntem değiştirerek, sade ve doğal kişilerin, uyumlu ama gerçek ve sakin bir doğayla çevrelendiği daha modern tablolar yapmaya yöneldi. Bu yeni anlayışta yaptığı eserlerinin başlıcaları **Konuşma** (1716), **İlgisiz, Köylü Nişanlı** ve **Kır Konseri** olarak sayılabilir. Bu arada ünü çok yayıldığından, siparişçilerin isteklerini yetiştirebilmek için, tablolarını arkadaşlarına verip çoğalttırmak zorunda kalan Watteau'nun dansa, müziğe, aşka tutkun soylu kadın ve erkek topluluklarını canlandıran tablolarının en ünlüsü ise, o çağın ressamlarını büyük ölçüde etkileyen **Kayıkla Citera'ya Gidiş** (1717) adlı yapıtıdır. Watteau'nun daha önce yapmış olduğu **Parkta Toplantı** ve **Eğlence** adlı tablolar **Kayıkla Citera'ya Gidiş**'in hazırlığı sayılmaktadır.

Ünlü bir doktora tedavi olmak için gittiği Londra'da kısa bir süre kaldıktan sonra, döndüğü Paris'te ölen Watteau'nun Notre - Dame Köprüsü üzerindeki Gersaint adlı dükkân için yaptığı tablo, eleştirmenlerce manevî vasiyetnamesi olarak kabul edilmektedir. Bir tablo tüccarının dükkânını canlandıran ve bugün Berlin'de Devlet Müzesinde bulunan bu tabloda, fırça vuruşlarındaki çabukluk ve coşku, çağdaş resmin zaferi olarak değerlendirilmektedir.

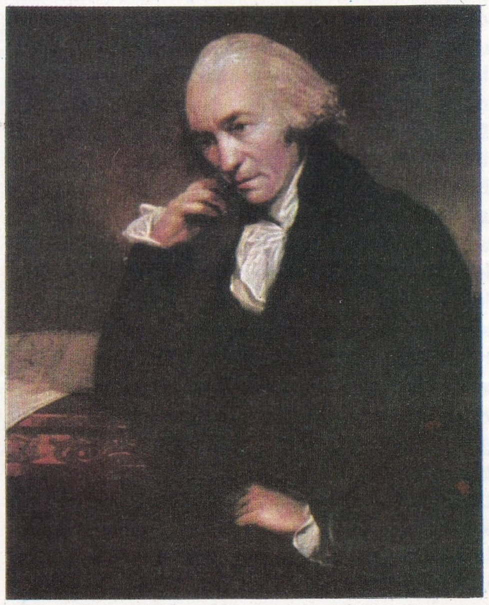
WATT, HARRY

(1906-) İngiliz sinema yönetmeni. John Grierson'un öğrencisi olan Harry Watt, **Man of Aran** (Aranlı Adam, 1934) filminde de Robert Flaherty'nin yardımcılığını yaptıktan sonra, ilk filmini 1936 yılında Basil Wright ile birlikte yönetmiştir. **Night Mail** (Gece Postası) adlı bu filim, sinema eleştirmenleri tarafından sinema tarihinin en iyi belge filimlerinden biri olarak değerlendirilmiştir. Watt, savaş sırasında ve savaştan sonra çok sayıda konulu filim yapmıştır. Hemen hepsinde belgeci yanının ağır bastığı bu filimlerin en önemlileri **Nine Man** (Dokuz Adam, 1943) ve **The Overlanders** (1946) olarak belirtilebilir.

WATT, JAMES

(1736-1819) İngiliz mucidi. Greenock (İskoçya) da doğmuş, Birmingham'da ölmüştür. Düzenli bir şekilde çalışan ve sanayide güç üretmekte kullanılabilen ilk buharlı makineyi yapmıştır. Daha önce Papin, Savery, Newcomen ve Cawley gibi araştırıcılar ilkel buharlı makineler yapmışlardı. Watt, Newcomen'ın buharlı makinelerinden birini onarırken, bunu geliştirmeyi düşünmüş ve buharlı makine üzerinde çalışmaya başlamıştır. Buharın her yayılmasından sonra silindirin soğutulması gerekliliğini ortadan kaldırarak, büyük bir yakıt tasarrufu sağlayan kondansatörü buluşu, James Watt'ın buharlı makinelerin gelişmesine yaptığı en büyük katkı olmuştur.

Orta halli bir ailenin oğlu olan James Watt, makine teknikerliği öğrenimi yaptıktan sonra, Londra'da bir bilimsel aygıt yapımcısının yanında çalışmaya başlamıştır. Daha sonra, Glasgow Üniversitesi laboratuvarına makine teknikeri olarak girmiştir. Burada, bilim adamlarıyle kurduğu ilişki sayesinde mucitlik eğilimine kuramsal bilgiyi eklemiştir. Kendini bu-



James Watt.

harlı makineler üzerinde çalışmaya verdikten sonra, yeni makinelere sırayla, temel bir yenilik getiren kondansatörü, dağıtım kutusunu, kendi adıyle anılan paralelgramı (Watt paralegramı) ve merkezkaç kuvvetle çalışan ve kazandaki basıncı sürekli olarak aynı düzeyde tutan otomatik düzenleyiciyi ekledi. Bu son buluşu, bir makinenin çalışmasını kendi kendine düzenlemesini sağladığı için tarihsel bakımdan önem taşımaktadır.

Pratik bir insan olan Watt, buluşlarının ihtira beratını almış, buharlı makine yapabilecek düzeyde bir dökümhanesi olan Matthew Boulton ile ortak olmuştur. İki ortak, sanayicilerin Newcomen'ın makineleri yerine bu yeni makineleri kullanma konusunda gösterdikleri direnci kırmak için, tasarruf edecekleri yakıtın üçte birini ödemeleri şartıyle, sanayicilerden Newcomen'ın makinelerini satın alıp kendi makinelerini vermişlerdir. Ancak tasarruf edilen yakıtın değeri çok yüksek olunca, sanayiciler bu paraları ödememek için Watt'a karşı birçok dava açmışlardır. Bu davalar 1799 yılına kadar sürmüş, Watt ancak bu tarihten sonra kendini yeniden araştırmalarına verebilmiştir. Bundan sonra kopya kâğıdını bulmuş, buharlı ısıtmayı tasarlamış ve buhar makinesini geliştirmeye devam etmiştir.

WAUGH, EVELYN
(1903-1966) İngiliz yazarı. Londra'da doğmuş, Taunton'da ölmüştür. Oxford Üniversitesinde tarih öğrenimi görmüştür. Yazar olarak ilk eserini, 1927 yılında Dante Gabriel Rossetti üzerine bir biyografiyle verdi. Bu kitabını ilk romanı olan **Decline and Fall** (1928) izledi. 1930 yılında Katolik oldu. Daha sonra özel muhabir olarak Habeşistan'a gitti. Daha sonraki **Black Mischief** (Kara Cinayet, 1932) ve eserlerinin en ünlüsü olan **Scoop** (Özel Muhabir, 1938) adlı romanlarını bu ülke hayatından ve burada gördüklerinden esinlenerek yazdı. **Scoop** adlı romanında beyazların uygarlığını taşlayan Evelyn Waugh, ilk eserlerinden başlayarak, Londra yüksek sosyetesiyle özellikle ilgilenmiş, hemen hemen bütün eserlerinde bu topluluktan insanları sert bir şekilde eleştirmiş, hicvetmiştir. Soyluluğa eğilimli ve tutucu, geleneksel ahlâk ve din ilkelerinin savunucusu olmasına rağmen, Evelyn Waugh, romanlarının konuları ve üslubunun etkinliğiyle geniş bir okur kitlesini kazanmasını bilmiştir. Eserlerinin başlıcaları **Vile Bodies** (Aşağılık Gövdeler, 1930), **A Handful of Dust** (Bir Avuç Toz, 1937), en önemli romanı sayılan **Brideshead Revisited** (Brideshead'e Dönüş, 1946) ve Tony Richardson tarafından sinemaya uygulanan uzun hikâyesi **The Loved One** (Sevilen Biri, 1948) dır.

WAYNE, JOHN
(1907-) Birleşik Amerikalı sinema oyuncusu. Asıl adı Marion Michael Morrison'dur. Sinemaya tehlikeli sahnelerde dublörlük yaparak girmiş, daha sonra, 10 yıla yakın bir süre önemsiz western filimlerinde başrole çıkmıştır. 1938 yılında, ünlü yönetmen John Ford'un **Stagecoach** (Cehennem Dönüşü, 1938) adlı filminin başrolünde oynadı. Böylece, yeteneklerini göstermesine imkân veren bir rolde oynamak fırsatını bulan John Wayne, bu fırsatı iyi kullanarak, Amerikan sinemasının serüvenci ve erkek kahraman mitinin tipik bir örneği olan sert, insancıl ve olumlu kişi tipiyle seyircinin aradığı bir oyuncu oldu. John Wayne'in aynı tipi canlandırdığı, daha sonraki filimlerinin başlıcaları John Ford'un yönettiği **The Long Voyage Home** (Sonsuz Yolculuk, 1940), **Three Goodfathers** (Çöl Yavrusu, 1948), **Fort Apache** (Kan Kalesi, 1948), **Searchers** (Çöl Aslanı, 1956), **The Quite Man** (Kadın Satılmaz, 1952), Allan Dwan'ın yönettiği **The Sands of Iwo Jima** (Iwo Jima Yanıyor, 1949), Howard Howks'ın yönettiği **The Red River** (Kızıl Irmak, 1948), **Rio Bravo** (1959) ve yönetmenliğini de yaptığı **The Alamo** (Alamo Savaşı, 1960) olarak belirtilebilir.

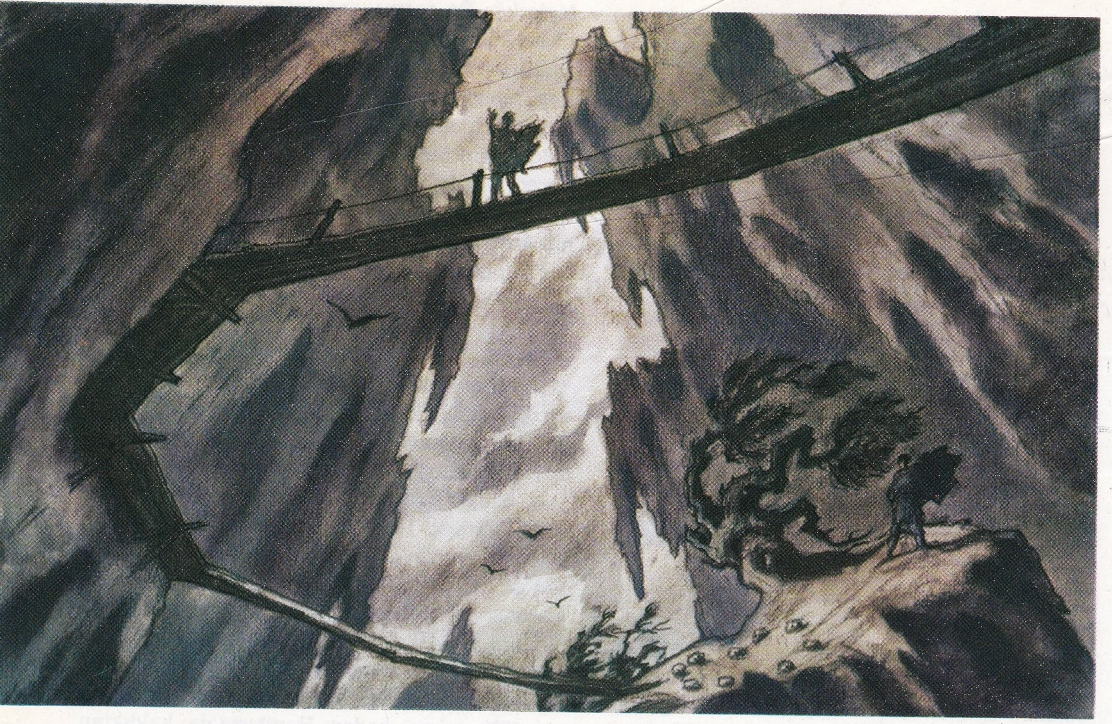
John Wayne.

WEBB, SIDNEY JAMES
(1859-1947) İngiliz bilgini ve politikacısı. Sosyalist düşünceli olan Webb, «Fabian» derneğinin de kurucularından biridir. Karısı Beatrice ile sıkı bir işbirliği içinde çalışmış, İngiliz işçi hareketi üzerinde, gerek eylemiyle, gerekse kitap yayınlarıyle, uzun yıllar etkili olmuştur. Kitaplarının başlıcaları **The Public Organization of the Labour Market** (1909), **English Local Government** (1906 - 1929), **Industrial Democracy** (1920), **Soviet Communism: a New Civilization** (1936) adlı eserlerdir. İşçi Partisinin yürütme kurulu üyeliği, milletvekilliği, bakanlık ve Lordlar Kamarası üyeliği gibi politik görevlerde de bulunmuş, ayrıca London School of Economics'de öğretmenlik yapmıştır. **New Statesman** adlı haftalık derginin de kurucusudur.

WEBER, ERNST HEINRICH
(1795-1878) Alman fizyoloji bilgini. Fizikçi Wilhelm Eduard Weber'in oğludur. Leipzig'de anatomi ve fizyoloji profesörlüğü yapmıştır. Dokunma duyuları üzerine yaptığı araştırmalarını topladığı **De tactu: annotationes physiologicae et anatomicae** adlı kitabı ünlüdür. Çalışmaları psikofizik biliminin temellerinin atılmasında etken olmuştur. Weber'e göre dokunma duyumu belirli bir bölge için etkilidir; duyum eşiğinde, yani bir uyarımın duyulabildiği en aşağı derecede değişiklik gereklidir. Bu düşünce daha sonraları ortaya çıkan Gestalt ruhbiliminin bazı görüşlerine temel olmuş, G.T. Fechner'in, duyum eşiği alanındaki çalışmalarıyle sürdürülmüştür.

WEBER, KARL MARIA VON
(1786-1826) Alman bestecisi. İlk müzik eğitimini, Mozart'ın karısı Costanza Weber'in amcası olan ve subaylıktan emekliye ayrıldıktan sonra orkestra yönetmenliği yapmaya başlayan, babası Franz Anton Weber'den aldı. Daha sonra kardeşi Fridolin ile birlikte Salzburg'da Michael Haydn'dan ders aldı. Piyanist olduktan sonra, bir yandan konserler verirken, bir yandan da taşbaskı çalışmaları yaptı. İlk başarısını **Das Waldmadchen** (Orman Kızı) operasıyle 1800 yılında kazandı. Bir süre Salzburg ile Hamburg arasında gidip geldikten ve 1803 yılına kadar Hamburg'da kaldıktan sonra, Viyana'ya, oradan da, tiyatro orkestrasının yönetmeni olarak Breslau'ya geçti. Daha sonra Württemberg dükünün müzik danışmanı olarak Karlsruhe'ye yerleşti. 1807 yılında Stuttgart'a gidip üç yıl kaldı; dük tarafından kovulunca Frankfurt'a gidip, burada **Silvana** (1810) operasının oynanmasını sağladı. 1813 yılına kadar yine çeşitli şehirleri dolaştı; bu arada birkaç defa Prag Ulusal Tiyatrosu orkestrasını yönetti. Ününün iyice yayılmasından sonra Dresden'e gidip, 1817 yılında burada yerleşti. Başyapıtı olan **Der Freischütz** operasını burada besteledi. 1821 yılında Berlin'de büyük bir başarıyle oynanan bu opera, Avrupa kültür ve müzik tarihinin bir dönüm noktasını

Karl Maria von Weber.



Karl Maria von Weber'in «Der Freischütz» adlı operası için yapılmış bir dekor taslağı.

teşkil eder; gerçekten, Beethoven'in **Fidelio** operasından sonra bestelenen ilk modern opera olan **Freischütz**'ün, romantik operanın ve Alman ulusal okulunun öncüsü olduğu söylenebilir. **Euryanthe** (1823) operasıyle kazandığı başarıdan sonra sağlık durumu bozulan Weber, bir süre Marienbad'da dinlendi. Burada, Londra'nın Covent Garden operası tarafından ısmarlanan **Oberon** operasına başladı. Güçlükle bitirdiği operayı, 1826 yılının nisanında ilk oynanışında yönettikten iki ay sonra öldü. 1844 yılında cesedinin Dresden'e nakli dolayısıyle Wagner'in yaptığı konuşma ünlüdür. Weber'in müziğinin yeniliği ifadesini, Beethoven'in Weber'in müziğine karşı duyduğu sempati ile, genç bestecinin Beethoven'in müziğine yani geleneksel müziğe karşı duyduğu düşmanlıkta bulur. Weber, biçimsel şemalardan kurtularak, müziği mitolojinin ve doğa efsanelerinin romantik doruklarına yaklaştırmıştır. Weber'in müziği, çalgıların seslerini o zamana kadar görülmemiş bir şekilde kullanarak, doğa ve düşler dünyasının gizemli titreyişlerini yansıtır. Bu müzik, Berlioz'un ve Wagner'in orkestralarının öncüsü olmuş, Rus müzik okulunun «Beşler» grubunun yolunu aydınlatmıştır. Halk ezgilerinin bulunup, çıkarılmasının, halk müziğinden yararlanmanın öncüsü de Weber'dir. Çok verimli bir besteci olan Weber, operalarının dışında, birçok senfoni, piyano konçertosu, oda ve koro müziği eserleri dinsel müzik parçaları da bestelemiştir. **Kunsterleben** (Sanatçının Hayatı) adı altında bir otobiyografi de yazmış, çeşitli yazılarını 1828 yılında Dresden'de yayınladığı üç ciltte toplamıştır.

WEBER, MAX

(1864-1920) Alman toplumbilimcisi. Friburg ve Heidelberg üniversitelerinde ekonomi okutan Weber, 1903 yılında Werner Sombart ve Jaffé ile birlikte **Archiv für Sozial-wissenschaft und Politik** dergisini yönetmeğe başladı. Kapitalizmin kökenleri üzerine ilk denemeleri burada çıktı; Weber, kapitalizmin kökenlerini Protestanlığın kökenlerine bağlıyordu. Ekonomik hayatla ahlâkî - dinsel hayat arasındaki ilişkiler sorununa Weber çok önemli katkıda bulunmuş, bilimsel bir açılım kazandırmıştır. Yöntembilim açısından, Weber'in önemi, eski toplumbilim anlayışından, olayların gözlemi temeline dayanan bilimsel toplumbilim anlayışına geçişi sağlamış olmasıdır.

WEBERN, ANTON VON

(1883-1945) Avusturyalı besteci. Klagenfurt'ta başladığı müzik eğitimine Viyana'da Adler'in yanında devam etti ve müzikolog oldu. 1902 yılında, daha sonra Berg ile birlikte en sürekli öğrencisi olacağı Schönberg ile karşılaşması, hayatının en önemli olayı oldu. 1908 yılında orkestra yönetmenliğine başladı. Viyana'da ve Avrupa'nın başka başkentlerinde çeşitli orkestraları yönetti. Nazilerin iktidara geçmelerinden sonra, başka bir ülkeye sığınmamakla birlikte, yönetmenliği bırakarak kendini öğrencilerini yetiştirmeye ve daha sonra da, beste yapmaya verdi. İşgal kuvvetleri askerlerinden biri tarafından vurularak öldü. Dışavurumcu akım içinde oluşan Webern, bu kültür evresini bir geçiş olarak kabul eder; ona göre bu anlayış, sonunda en klasik biçimde bestelemeğe devam edebilmek amacıyle, geleneksel dilin verdiği yorgunluktan kurtulabilmek için, ödenmesi gereken bir tür geçiş ücretidir. Webern, katı dodekafoniciliği ile Schönberg'ın «bir nefeslik romanslar» olarak tanımladığı kısa ve eksiksiz eserler bestelemiştir.

La Passacaglia op. I (1908), George, Rilke ve Trakl'ın metinleri üzerinde birçok **lied'ler**, **Yaylı Sazlar Dörtlüsü İçin Beş Hareket op. 5** (1909), **Orkestra İçin Altı Parça** (1910), **Op. 21 Senfonisi** (1928), **Op. 24 Konçerto** (1934), **Op. 27 Çeşitlemeler** (1936), **Op. 28 Yaylı Sazlar Dörtlüsü** (1938), **Op. 29 Kantat I** (1939) ve **Op. 31 Kantat II** (1942) eserlerinin başlıcalarıdır.

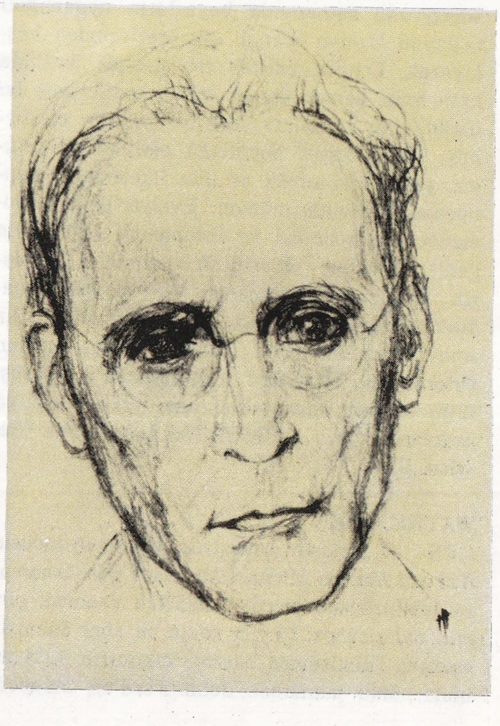
WEBSTER, JOHN

(1580 ? - 1625 ?) İngiliz tiyatro yazarı. Hayatı hakkında pek az şey bilinmektedir. Tiyatro emprezaryosu Philip Henslowe'un notlarından 1602 yılından 1607 yılına kadar Dekker, Marston ve başka tiyatro yazarlarıyle birlikte oyunlar yazdığı anlaşılmaktadır. Bu oyunlar Webster'in daha sonra tek başına yazdığı iki büyük trajedisi kadar başarılı değildir. Webster'in çok değişik ve sönük trajedilerinden ilki 1612 yılında yayınlanan **The White Devil** (Beyaz Şeytan), ikincisi ise ilk olarak 1614 yılında oynanan **The Tragedy of the Duchess of Malfy** (Malfy Düşesinin Trajedisi) dir. Bu oyunlar, İtalyan Rönesans sarayları ortamında geçer ve «kanlı trajedi» denilen türün bütün özelliklerini taşır. Webster, bu iki eserinden sonra aynı değerde başka eserler verememiştir. Son döneminin, adı anılmağa değer tek oyunu 1623 yılında yayınlanan **The Devil's Law Case** (Şeytanın Avukatı) dir.

WEDEKIND, FRANK

(1864-1918) Alman tiyatro yazarı. Zürih hukuk fakültesinde öğrenim gördükten sonra çeşitli işlerde çalışmıştır (1886). Bu arada edebiyat çevrelerine girmiş, daha sonraları Münih, Paris ve Londra'da bohem bir yaşam sürdürmüştür. Sembolizmi benimseyen Wedekind'in ilk tiyatro çalışması, cinsel bir konuyu romantik ve gerçekçi bir biçimde işleyen **Frühlings Erwachen** (Bahar Geliyor, 1891) adlı yapıtıdır.

Anton Webern.



Alman yazarı Wedekind'in «Erdgeist» adlı oyunun 1927'de Viyana'da Volkstheater'de temsilinden bir sahne.

Bunu başka oyunları izlemiş, ancak genellikle yaşamını oyuncu olarak kazanmak zorunda kalmıştır. **Simplicissimus** adlı hiciv dergisini kurmuş, ancak bu dergideki yazıları nedeniyle yargılanmıştır. Tiyatro oyunlarının da çoğu sansür tarafından yasaklanmıştır. **Marquis von Keith** (Keith Markizi, 1901) ve **Die Büchse der Pandora** (Pandora'nın Kutusu, 1904) en ünlü oyunlarıdır. Hiciv ve güldürü ustası olan Wedekind, daha sonraki kuşakları büyük oranda etkilemiş, natüralizmden dışavurumculuğa geçişi sağlamıştır.

WEDGWOOD, JOSIAH
(1730-1795) İngiliz seramikçisi. Burslem'de doğmuş, Hanley'de ölmüştür. Mavi-firuze ve beyaz-donuk renkleri seramikte ilk olarak Wedgwood kullanmıştır. Babasının atelyesinde kardeşi Thomas ile birlikte çalışmış, krem rengi seramiklerle büyük ün yaptıktan sonra, tek başına bir atelye açmıştır. Yaşadığı dönemde arkeolojik kazılar sonucu gün ışığına çıkartılan eski çağların işlerini taklit etmiş, ancak yeni yöntemler kullanmıştır. Londra'daki Victoria and Albert Museum'da sergilenen bir çok eseri, Wedgwood'un dengeli ve uyumlu çalışmalarının başarılı örnekleridir.

WEGENER, ALFRED
(1880-1930) Alman jeofizikçisi. Astronomi ve meteoroloji ile ilgilendikten sonra kendini jeofizik ve jeoloji çalışmalarına vererek, 1910 yılında ortaya attığı kıtaların oluşmasıyle ilgili kuramını tanıtlamaya çalıştı. Grönland'a üç inceleme gezisi yaptı; bu gezilerin üçüncüsü sırasında öldü.

Wegener'in kıtaların oluşması kuramına göre, bugün varolan bütün kara parçaları, başlangıçta tek bir blok halindeydiler. Bu blok da çok geniş bir denizle çevriliydi. Büyük parçalanmadan sonra bu blok birçok parçaya ayrıldı; bugünkü kıtalar ve büyük adalar olan bu parçalar, daha az katı olan sima üzerinde yüzmeye başladılar. Dünyanın dönüşünün etkisiyle, bu kara parçalarının hareketi kayarak batıya doğru yöneldi. Daha sonra, yerkabuğualtı magma hareketlerinin de bu kaymaya uğradığı ileri sürülmüştür.

Wegener, kuramını desteklemek için birçok kanıt ileri sürmüştür. Jeolojik kanıtlar: Kıtaların birbirine karşı olan kıyı çizgileri aşağı yukarı bir uygunluk gösterir; özellikle Afrika ile Güney Amerika'nın Atlas okyanusu kıyıları böyledir. Bu uygunluğun görüldüğü kıyılarda, tabaka sıraları arasında da uygunluk olduğu dikkati çekmektedir. Hareket eden kıta kütlelerinin batı kenarlarında dağ sıraları oluşmuştur (Amerika'da görüldüğü gibi). Paleontolojik kanıtlar: Canlı varlıkların şimdiki ve geçmişteki dağılımının incelenmesinden, geçmişte kıtalar arasında ulaşım olanağı olması gerektiği sonucu çıkarılmaktadır. Bu da ancak kıtalar arasında kara köprüleri olması ya da kıyıların eskiden tek kütle halinde olmasıyle açıklanabilir. Jeofizik kanıtlar: Boylam ölçümleri sonucunda, Avrupa ile Amerika ve Avrupa ile Grönland arasında bağıntılı bir hareketin varlığını saptamak mümkün olmuştur; nitekim, Avrupa ile Grönland 1922 ile 1927 yılları arasında birbirlerinden yılda 36 metre uzaklaşmışlardır.

WEGENER, PAUL
(1874-1948) Alman tiyatro ve sinema oyuncusu, sinema yönetmeni. Rostock, Wiesbaden ve Hamburg tiyatrolarında oyunculuğa başladıktan sonra, 1906 yılında Deutsches Theater'e geçti ve dört yıl burada Max Reinhardt'ın yönetiminde oynadı. XX. yüzyıl Alman tiyatrosunun en büyük oyuncularından biri olan Wegener, 50 yılı geçen tiyatro hayatında Shakespeare'den Schiller'e, Hebbel'den Strindberg'e kadar birçok ünlü yazarın oyununda rol almıştır. Olağanüstü duyarlık ve kültürüyle tiyatrodaki başarısını bütünleyen Wegener, sinemanın anlatım olanaklarını ilk kavrayanlardan biri olmuş, özellikle sessiz sinema döneminde bu yeni sanata da gerek oyuncu, gerekse yönetmen olarak önemli katkıda bulunmuştur.

Filimlerinin en önemlileri Stellan Rye'nin yönetiminde çevirdiği **Der Student von Prag** (Praglı Öğrenci, 1913) ile hem oyunculuk yaptığı, hem de Henrick Galeen ve Stellan Rye ile birlikte yönettiği **Der Golem und wie er auf die Welt kam** (Golem Dünya'ya Nasıl Geldi, 1914) dır.

Paul Wegener, konusunu eski bir İbranî efsanesinden alan «Golem Dünyaya Nasıl Geldi» adlı filmin bir sahnesinde. Wegener bu filmin yönetmenliğini de yapmıştır.

WEIERSTRASS, KARL
(1815-1897) Alman matematikçisi. 1856 yılında Berlin Üniversitesine matematik doçenti olarak atanmış, 1864 yılında aynı üniversitede ordinaryüs profesör olmuştur. Weierstrass, analitik fonksiyonlar konusunda çalışmalar yapmış, geometrik kavramlara başvurmaksızın bir analitik fonksiyonlar kuramı meydana getirmiştir. Ayrıca değişmeler ve eliptik fonksiyonlar konusuna da büyük katkısı olmuştur. Weierstrass'ın 7 cilt halinde toplanan eserlerinin yayınlanması, ancak ölümünden sonra tamamlanmıştır.

WEILL, KURT
(1900-1950) Alman bestecisi. Müzik öğrenimini Ferruccio Busoni'nin denetiminde tamamladıktan sonra, kendini beste yapmaya verdi. Çeşitli çalgılar için dışavurumcu eğilimde parçalar yazdıktan sonra, 1926 yılında, ilk operası olan **Der Protagonist** (Başkişi) i besteledi. Bu eserinden sonra, bestelediği **Dreigroschenoper** (Üç Kuruşluk Opera, 1928) Bertolt Brecht ile verimli işbirliğinin başlangıcı oldu. 1933 yılına kadar, **Aufstieg und Fall der Stadt Mahagonny** (Mahagonny Şehrinin Yükselişi ve Düşüşü, 1930), **Der Jasager** (Evet Diyen, 1930), **Die Bürgschaft** (Tanıklık, 1932) gibi toplumsal taşlama türünde operalar bestelemeye devam etti.

Almanya'da Nazilerin iş başına geçmesinden sonra, Birleşik Amerika'ya göç etmek zorunda kalan Kurt Weill, bestecilik çalışmalarına burada, özellikle şarkı ve sahne müzikleriyle devam etti. Bunların en önemlisi olarak **Street scene** (Sokaktan Sahneler, 1947) anılabilir. Weill'in sanatı, Alman toplumuna karşı çıkışının ve geleneksel Alman müziğini benimsemeyişinin etkilerini taşır. Eserlerinin çoğunda toplumsal sorunları tartışır ve adaletsizlikleri protesto eder, özüyle de dışavurumculuğun temel öğesine yaklaşır. Operalarından başka filim müzikleri, kantatlar, koral ve vokal müzikler bestelemiştir. Bunların en önemlisi, en sert eserlerinden biri olan, üç erkek sesi ve nefesli sazlar için bestelediği **Der Berliner Requiem** (Berlin İçin Requiem) dır.

WEINGARTNER, FELIX VON
(1863-1942) Alman bestecisi ve orkestra yönetmeni. Zara'da doğmuş, Winterthur'da ölmüştür. Müzik ve felsefe öğrenimi gördükten sonra Liszt'in yanında müzik bilgisini geliştirmiş, daha sonra bestecilik ve orkestra yönetmenliği çalışmalarını birlikte yürütmeye başlamıştır. Hamburg, Berlin, Münih ve Viyana'da çeşitli orkestraları yönetmiştir. **Sakuntala** (1884), **Kain und Abel** (Habil ile Kabil, 1914) ve **Meister Andrea** adlı yapıtları en başarılı besteleridir. Ayrıca yedi senfonisi ve çeşitli oda müziği besteleri vardır. **Die Symphonie nach Beethoven** (Beethoven'den Sonra Senfoni, 1897) adını taşıyan bir inceleme kitabı da yazmıştır.

WEINHEBER, JOSEPH
(1892-1945) Avusturyalı şair. Küçük yaşta babasını kaybettiğinden bir yetimhanede öğrenim görmüştür. 1911 yılından 1932 yılına kadar posta idaresinde çalışmıştır. Nietzsche ve Schopenhauer'in görüşlerini benimseyerek edebî kişiliğini oluşturmuş, ilk şiir kitabı **Der einsame Mensch** (Yalnız Adam, 1920) de Rilke'den ve yeni Avusturya şairlerinden etkilenmiştir. Başarısız birkaç roman denemesinden sonra 1934 yılında yayınladığı **Adel und Untergang** (Soyluluk ve Çöküş) adlı şiir kitabıyle büyük bir üne kavuşmuştur. Daha sonra yayınladığı **Spate Krone** (Son Taç, 1936), **Kammermusik** (Oda Müziği, 1939) gibi şiir kitaplarının da doğruladığı gibi, Weinheber, şiirde uyuma ve müzikaliteye önem veren, zaman zaman klasik, zaman zaman da yeni biçimlerle yazan, köklü bir kültüre sahip özgün bir şairdir. Ölümünün intihar sonucu olduğu sanılmaktadır.

WEISS, JIRI
(1913-) Çekoslovakyalı sinema yönetmeni. Çok sayıda belge filmi yaptıktan sonra, Nazi işgaline uğrayan ülkesinden ayrılıp İngiltere'ye sığındı. Sinema çalışmalarına burada bazı propaganda filimleri ve konulu bir filim yönelerek devam etti. Savaştan sonra yurduna dönen Jiri Weiss, yeni Çekoslavak sinemasının en önemli temsilcilerinden biri oldu. Yönettiği filimlerin en ilgi çekicileri, XX. yüzyıl başlarında bir taşra kentsoylu çevresinin incelenmesi olan **Vlcijama** (Kurt İni, 1958) ile Nazilere karşı Çekoslavak direnişini konu edinen **Romeo, Julie a tma** (Romeo, Jülyet ve Karanlıklar, 1960) dır.

WEISSMULLER, JOHNNY
(1905-) Birleşik Amerikalı yüzücü ve sinema oyuncusu. 1924'te yapılan Paris Olimpiyatlarında 100 metreyi 1 dakikanın altında yüzerek dünya rekoru kırmıştır. Aynı olimpiyatlar sırasında 400 m. yarışmasını da kazanmış ve 4 × 200 bayrak yarışını kazanan takımda yer almıştır. 1928 yılında Amsterdam'da yapılan olimpiyatlarda da yine 100 m. birincisi olmuş ve 4 × 200 bayrak yarışını kazanan takımda yer almıştır. Daha sonra sinemaya geçmiş ve 20 yıla yakın bir süre, Tarzan filimlerinin başrolünü başarıyle canlandırmıştır.

WEISS, PETER
(1916-) Alman yazarı, yönetmeni ve ressamı. Berlin'de doğmuştur. 1934 yılında İngiltere'ye göç eden Peter Weiss, daha sonra 1936 - 1938 yılları arasında Prag'da kaldıktan sonra Stockholm'a geçmiştir. İsveç yurttaşı olmakla birlikte 1962 yılından beri Berlin'de yaşamaktadır. Zengin kişiliği çok yönlü sanat çalışmalarıyle kendini göstermiştir; ressamlığının

Kurt Weil'in «Mahagony Şehrinin Yükselişi ve Düşüşü» adlı eserinin 1964'te Milano'da Piccolo Scala'da temsilinden bir sahne. Bu yapıt, bestecinin Brecht ile işbirliği yaptığı dönemin ürünüdür. Nazilerin iktidara gelmesi üzerine Kurt Weill A.B.D.'ne gitmiştir.

Weiss'ın nazi rejimini sert bir şekilde suçlayan «Soruşturma» adlı oyunundan bir sahne.

yanı sıra, öncü sinemanın yönetmen ve kuramcıları arasında yer almıştır. Yazar olarak ünü 1952 yılında yazıp, 1960 yılında yayınladığı ve en önemli anlatı eseri olan **Der Schatten des Körpers des Kutschers** (Arabacının Vücudunun Gölgesi) adlı uzun hikâyesine dayanır. Bunu birkaç otobiyografik yazısıyle **Das Gesprech der drei Gehenden** (Üç Yolcunun Konuşması, 1963) izler. Peter Weiss son yıllarda kendini tiyatroya vererek çağdaş tiyatronun en önemli kişileri arasında yer almasını sağlayan başarılı sonuçlar elde etmiştir. Bu alanda ilk başarısını 1963 yılında kısa fakat yoğun bir oyun olan **Nacht mit Gasten** (Konukların Gecesi) ile elde ettikten sonra, 1964 yılında **Die Verfolgung und Ermordung Jean Paul Marats dargestellt durch die Schauspielgruppe des Hospizes zu Charenton unter Anleitung des Herrn de Sade** (Jean Paul Marat'ın Kovuşturulması ve Öldürülmesi Oyununun Bay Sade'ın Yönetiminde Charenton Yoksullar Evi Amatör Oyuncuları Tarafından Oynanması) ile dikkati üzerine çekti. Weiss, bu oyunuyle, Brecht tiyatrosunun yabancılaştırma öğelerine kadar bütün bir Alman tiyatro geleneğini, gündelik sorunlara indirgeyerek sahneye çıkarmıştır. Son oyunu ise, nazizme karşı kesin ve çarpıcı bir suçlama olan **Die Ermittlung,** (Soruşturma, 1965) adlı 11 bölümlük oyunudur.

WEIZMANN, HAYİM

(1874-1952) Yahudi bilim adamı ve politikacısı; siyonist hareketinin başı. 1900 - 1903 yılları arasında Cenevre, 1904 - 1916 yılları arasında ise Manchester Üniversitesinde kimya hocalığı yapan Weizmann, İngiliz yurttaşlığına geçtikten sonra, I. Dünya Savaşı sırasında donanma laboratuvarları yönetmenliğine getirilmiş, bu görevde iken patlayıcı maddenin gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur. 1901 yılından sonra, demokratik siyonist akımının başı olan Weizmann, İngiliz hükümetinden ünlü Balfour bildirisinin elde edilmesinde çok önemli rol oynamıştır. 2 kasım 1917 yılında yayınlanan bu bildiri, Yahudilere Filistin'de özerk ve bağımsız bir devlet kurma hakkını tanımıştır. Weizmann, dünya siyonist örgütünün başkanlığını yaptığı 1920 - 1931 yılları arasında, İngiliz mandacılığını daima desteklemiş, Kudüs İbranî Üniversitesinin kurulmasını sağlamış (1925), dört yıl sonra da, İbranî Ajansını kurmuştur. Wladimir Jabotinski'nin çevresinde toplanan «uzlaşmaz siyonistler»in tersine, Araplara karşı ılımlı ve uzlaşmaya eğilimli bir politika izleyerek gelecekteki İbranî devletinin temellerini kurmağa çalışan Weizmann, 14 nisan 1948 tarihinde İsrail Devletinin geçici başkanı seçilmiştir. 16 şubat 1949 tarihinde İsrail'in ilk cumhurbaşkanı seçilen Weizmann, 1951 yılında aynı göreve bir defa daha seçilmiş ve ölünceye kadar İsrail cumhurbaşkanı olarak kalmıştır.

WEIZSACKER, KARL FRIEDRICH VON

(1912 -) Alman fizikçisi ve astronomu. Planck enstitüsünde ve Göttingen Üniversitesinde profesörlük yapmıştır. Atom araştırmaları konusuna büyük katkıları olan Weizsacker, ayrıca, galaksilerin ve Güneş sisteminin evrimi alanlarında yeni kuramlar ileri sürmüştür. Güneş'in ışınımlarının nedeni olarak, nükleer değişimlerin karbon çevrimini öne sürmüş (1938); 1944'te Güneş sisteminin kökeni hakkındaki nebula varsayımını ortaya atmıştır. Bu görüş, J. H. Jeans'in kuramlarının yerine geçmiş; G. P. Kuiper ve başka bilim adamları tarafından eliştirilerek, şimdiye dek ortaya atılan kuramlar arasında en güçlü kuram niteliğine ulaşmıştır.

WELHAVEN, JOHN SEBASTIAN

(1807-1873) Norveçli şair. Bergen'de doğmuş, Oslo'da ölmüştür. Norveç edebiyatında romantizm akımının en başarılı temsilcisi olan Welhaven, 1830 yılında şair Wergeland ile sanat konusunda sert bir tartışmaya girmiş, sanat eserinde biçimin önemini, düşüncelerin açık bir şekilde belirtilmesini ve milliyetçiliğe yer verilmesini savunmuştur. Yapıtlarıyle Norveç ve Avrupa kültürlerinin birbirlerine yakınlaşmasını sağlamıştır. Dört cilt halinde yayınlanan şiirlerinde ve halk şarkılarında özlemli bir duygusallıkla, ülkesinin çeşitli bölgelerini konu edinmiştir.

WELLES, ORSON

(1915-) Birleşik Amerikalı sinema yönetmeni ve oyuncusu. Kenosha (Wisconsin) da doğmuştur. 16 yaşındayken Dublin'deki Gate Theatre'de sahneye çıkmış, oyunculuk alanındaki başarısını daha sonra A.B.D.'de sürdürmüştür. 1936'da, oyunculuğunun yanı sıra oyun sahnelemeye başlamış, çeşitli klasik oyunları, bu arada Shakespeare'in **Macbeth** ve **Julius Caesar** adlı oyunlarını klasik kuralların dışına çıkan bir anlayışla sahnelemiştir. 1938'de, Herbert G. Wells'in **The War of the Worlds** (Dünyalar Savaşı) adlı romanından uyarladığı bir radyo temsili, radyo dinleyicileri arasında panik yaratmış, temsili gerçek bir yayın sanan birçok dinleyici, Merihlilerin dünyayı istilâ ettikleri sanısına kapılarak sokaklara dökülmüş, ölenler olmuştur. Bu olay üzerine ünü daha da artan Welles'in yönettiği ilk filim **Citizen Kane** (Yurttaş Kane, 1941) dir. Senaryosunu H. J. Mankiewicz ile birlikte hazırladığı bu filimde Welles, bir yandan sinemaya yepyeni bir görsel dil getirirken, bir yandan da konu olarak bir basın kralının hayatını seçerek, filmin geniş yankılar uyandırmasını sağlamıştır. Sinema eleştirmenleri tarafından sinema tarihinin en önemli filimlerinden biri olarak nitelendirilen Yurttaş Kane'den sonra, yönettiği filimlerde, Welles zaman zaman ticarî gereklere boyun eğmek zorunda kalmakla birlikte, daima kendine özgü bir üslup kullanmıştır. **The Magnificent Ambersons** (Muh-

Sinema sanatının önemli temsilcilerinden, Orson Welles «Yurttaş Kane»de.

teşem Ambersonlar, 1942), **The Lady from Shanghai** (Şanghaylı Kadın, 1948), **Macbeth** (1948), **Othello** (1951), **Confidential Report** (Ölüm Raporu, 1955), **The Touch of Evil** (Bitmeyen Balayı, 1958) adlı filimlerden sonra Franz Kafka'nın aynı adlı romanından yararlanarak **Le Procès** (Dava, 1962) adlı filimde başarılı bir roman uyarlaması gerçekleştirmiştir. 1966'da yönettiği **Falstaff** da, gösterildiği bütün ülkelerde büyük ilgi uyandırmıştır. Filimlerinin senoryalarını yazıp, başrollerini de oynayan Welles, başka yönetmenlerin filimlerinde de rol almış, bu arada Carol Reed'in **The Third Man** (Üçüncü Adam Kim, 1949) adlı filmindeki rolü en başarılı kompozisyonları arasında yer almıştır.

WELLINGTON

Yeni Zeland'ın başkenti (nüfusu 283 000). North Island'ın güney ucunda, Cook boğazı üzerinde yer alır. Konumu nedeniyle 1865'te Auckland'ın yerine başkent seçilmiştir.

Yeni Zeland'ın ilk düzenli yerleşme bölgesi olan şehir, 1840'da kurulmuş; sel alanına girdiği anlaşıldığından bir süre sonra daha güneye taşınmıştır. Nüfus dağılımı düzenli olmadığından ulaşımda çeşitli sorunlar ortaya çıkmıştır. Deniz kıyısında bulunan şehir çevresinin büyük bir kısmı, tarıma elverişli alanlarla kaplıdır. Yerleşme, çevredeki tepelerin yamaçlarına ve Nicholson limanının kıyılarına doğru gelişmektedir. Tarım yönünden zengin bir bölgenin limanı durumunda olduğundan şehir hızla gelişme yolundadır. Tarım, kauçuk ve plastik endüstrilerinin yanı sıra çeşitli makine endüstrileri de önem kazanmıştır.

Wellington'da ılıman deniz iklimi egemendir; yağışlar kış aylarında daha boldur. Cook boğazı çok rüzgârlı olduğundan şehir, «Rüzgârlı Wellington» olarak da anılır. Wellington aynı zamanda bir kültür merkezidir; üniversitesi, enstitüleri, müzeleri vardır.

Yeni Zeland'ın başkenti Wellington'dan bir görünüş. North Island'ın güney ucunda, Cook boğazı üzerinde yer alan şehir genellikle limanı çeviren yamaçlarda toplanmıştır.

Londra'daki Wellington anıtı.

WELLINGTON, ARTHUR WELLESLEY

(1769-1852) İngiliz generali ve politikacısı. Piyade subayı olarak 1793 yılında Hollanda'da Fransızlara karşı çarpıştı. Sonra Hindistan'a geçti ve 1805 yılına kadar burada kaldı. Portekiz ve İspanya'daki İngiliz birliklerinin komutanlığına getirildi; burada Fransızları Rolica (17 ağustos 1808), Vimeiro (21 ağustos 1808) ve Talavera (27-28 temmuz 1809) savaşlarında yendi. 1812 - 1813 yıllarında da yine İspanya'da Fransızlara karşı çarpışan Wellington, İngiliz heyeti üyesi olarak Viyana Kongresine katıldıktan sonra, 1815 yılında Waterloo'da, Elbe adasından dönen Fransız imparatoru Napoléon Bonaparte'ı İngiliz ve müttefik kuvvetlerinin başında son ve kesin yenilgiye uğrattı. 1828 yılında kabineyi kurmakla görevlendirildi. İnanmış bir tutucu olmasına rağmen, iktidardayken, tarafsız bir politika izledi; başkanlığı döneminde İngiltere'de Anglikan kilisesine muhalif olanlara ve İngiliz Katoliklerine haklar tanındı. 1834 kasımından 1835 nisanına kadar dışişleri bakanı, 1835 eylülünden 1846 haziranına kadar da sandalyesiz bakan olarak yine hükümette görev aldı. 1842 yılında ise, hayatı boyunca kalmak kaydıyle; İngiliz ordularının başkomutanlığına getirildi.

WELLMAN, WILLIAM

(1896-) Birleşik Amerikalı sinema yönetmeni. Brookline'de doğdu. I. Dünya Savaşına katıldıktan sonra, 1919 yılında oyuncu olarak sinemaya girdi. 1923'te ilk filmini yönetti. 1928 yılında yönettiği **Wings** (Kanatlar) adlı filimle o yılın Oscar ödülünü kazandı. Savaşta edindiği deneyleri başarıyla yansıttığı bu filimden sonra Wellman, genellikle sinema endüstrisinin isteklerine uygun sıradan filimler yönetmekle birlikte, zaman zaman da başarılı çıkışlar yaptı. **A Star is Born** (Bir Yıldız Doğuyor, 1937), **The Ox-Bow Incident** (Ox-Bow Olayı, 1943), **Yellow Sky** (Son Kurşun, 1949) **Blood Alley** (Kanlı Geçit, 1955) başarılı filimleri arasında yer alır.

WELLS, HERBERT GEORGE

(1866-1946) İngiliz yazarı ve toplumbilimcisi. Orta halli bir ailenin oğlu olan Wells. bir öğ-

renim bursu elde ederek Royal College of Science'e devam etti. Burada hocası olan Thomas Henry Huxley'in, evrimci kuramlarının üzerinde büyük ve önemli etkisi oldu. 1888 yılında öğrenimini bitirdikten sonra birkaç yıl öğretmenlik yaptı ve bilimsel araştırmalarla uğraştı; daha sonra, kendini bütünüyle gazetecilik ve yazarlığa verdi. Wells'in eserlerini 3 dönemde toplamak mümkündür. İlk döneminde, daha önce Jules Verne'in yaptığı gibi, hayal - bilim romanları yazmıştır; bu romanlarında, gerçek bir buluştan yola çıkarak bu buluşu hayalinin yardımıyle geliştiriyor ve çoğu günümüzde gerçekleşmiş olan sonuçlara varıyordu. **The Time Machine** (Zaman Makinesi, 1895), **The Invisible Man** (Görünmez Adam, 1897), **The War of the Worlds** (Dünyalar Savaşı, 1898) ve **The First Men in The Moon** (Ay'da İlk İnsanlar, 1901) bu döneminin başlıca eserleridir. Toplumsal eleştiri ve gerçekçi anlatılar verdiği ikinci döneminin başlıca eserleri olan **Love and Mr. Lewisham** (Aşk ve Mr. Lewisham, 1900), **Kipps, The Story of a Simple Soul** (Kipps, Basit Bir Varlığın Hikâyesi, 1905) ve birçok eleştirmenin, başyapıtı olarak nitelediği **Mr. Britling Sees It Through** (Mr. Britling Sonuna Kadar Gider, 1916) Wells'in en iyi romanlarıdır. İnsanlığın geleceğiyle gittikçe daha çok ilgilenmeye başlayan, «büyük dünya devleti» düşüncesini ortaya atmayı, savunmayı görev olarak kabul eden Wells, 1903 yılında girdiği Fabian Society'den 1908 yılında ayrıldı. Toplumsal sorunların karşısında duyduğu tedirginliğin, rahatsızlığın edebiyat alanındaki ürünleri, tezli romanları oldu. Bu türde ilk örneği **A Modern Utopia** (Modern Bir Ütopya) ile daha 1905 yılında verdi. Yeryüzünün son savaşı olacağına ve bu inancını **The War that Will End War** (Savaşa Son Verecek Olan Savaş, 1914) adlı eserinde de belirttiği I. Dünya Savaşından sonra, yenilenmiş bir iyimserlikle, kendini insanlığı eğitme görevine verdi. Bu çalışmanın ürünleri de **The Outline of History** (Kısa Dünya Tarihi, 1919), **The Science of Life** (Hayatın Bilimi, 1929) ve **The Work, Wealth and Happiness of Mankind** (Çalışma, Zenginlik ve İnsanların Mutluluğu, 1932) gibi inceleme eserleri oldu. II. Dünya Savaşının çıkması ise, Wells'in insanlığın kurtuluşuna güvenini büyük ölçüde sarstı; bundan sonraki eserlerine kötümser bir hava egemen oldu. Umutsuzluğunun izlerini taşıyan bu son eserlerinin başlıcaları **The Fate of Homo Sapiens** (Homo Sapiens'in Kaderi, 1939) ve **Mind at the End of Its Tether** (Akıl Uçurumun Kıyısında, 1945) dır. Değerli bir toplumsal tarih belgesi olan **Experiment in Autobiography** (Bir Otobiyografi Denemesi, 1934) önemli eserleri arasında yer alır. Wells, İngiliz ve dünya kamu oyu üzerinde etkili olmuş bir yazardır. Kısa Dünya Tarihi ve Zaman Makinesi adlı eserleri dilimize çevrilip yayınlanmıştır.

WEN T'UNG

(1018-1079) Çinli ressam, hattat ve şair. **Chu p'u** (Bambu Üzerine Deneme) adlı eserin yazarı Li K'an, Wen T'ung hakkında şöyle yazmaktadır: «Sonunda, gökyüzünde parlayan güneş gibi, Wen T'ung belirdi ve bütün meşalelerin ışıkları yok oldu». Gerçekte, Wen T'ung yakın arkadaşı Su T'ung - p'o'ya öykünerek bambu ressamı olmuştur. Fakat acemilik dönemini çok çabuk geçerek, büyük sanatçılara özgü bir kişilik kazanmış ve en özgün ve eksiksiz bambu ressamı, bir «mo chu» (mürekkepli bambu) ustası olmuştur. «Mandarin» olabilmek için gerekli sınavları vermiş olan Wen T'ung, birçok önemli görevlerde, bu arada Ling-yang

G. Wells'in bir hikâyesi için 1889'da E. Sullivan tarafından yapılmış olan bir resim.

ve Hu-Chou valiliklerinde bulunmuştur. Resimleri Güney Sunglar döneminden Yüan dönemine kadar geçen iki yüzyıl (XI. - XIII. yüzyıllar arası) içinde büyük ilgi görmüştür. **Bambu Dalı** adlı ünlü bir tablosu Pekin'de, Saray müzesinde bulunmaktadır.

WERGELAND, HENRIK ARNOLD

(1808-1845) Norveçli şair. Kristiansand'da doğmuş, Oslo'da ölmüştür. Dinbilimi okuduktan sonra politikaya atılmış, bir yandan da edebiyatla ilgilenmiştir. Dram, şiir, öykü dallarında eser vermiş, tarihsel, dinsel, toplumsal, siyasal konuları işlemiştir. **Özgür Avrupa** (1831), **Yahudi** (1842), **Norveç Anayasasının Tarihçesi** (1843), başlıca eserleridir. Welhaven ile yaptığı sanat tartışması sırasında, romantizmin etkisi altındaki sanat görüşlerini açıklamıştır. Norveç birliğinin en hararetli savunucularından biri olmuş, halkın eğitilmesi konusuna büyük önem vermiştir.

WERNER, ALFRED

(1866-1919) Fransız kimyacısı. Mulhouse'da doğmuş, Zürih'te ölmüştür. Paris'te George Lunge ve Zürih'te Marcelin Berthelot ile çalışmıştır. 1893 yılında Zürih Kimya fakültesine profesör olmuş, iki yıl sonra ordinaryüslüğe yükselmiştir. Stereokimya alanında önemli çalışmalar yapmış, koordinasyonlar kuramını geliştirmiş, 1913 yılında Nobel kimya ödülünü almıştır. Werner, değer konusunda da yenilikler getirmiş, ana değerlerle ikincil değerler arasındaki ayrımı belirtmiştir. İkincil değerleri, bir atomun, ana değerleri doyduktan sonra bağlar meydana getirebilme niteliği olarak tanımlamıştır. Ayrıca VIII. gruptaki çeşitli kompleksleri sınıflandırmış, geometrik ve optik yeni tipleri bulmuştur.

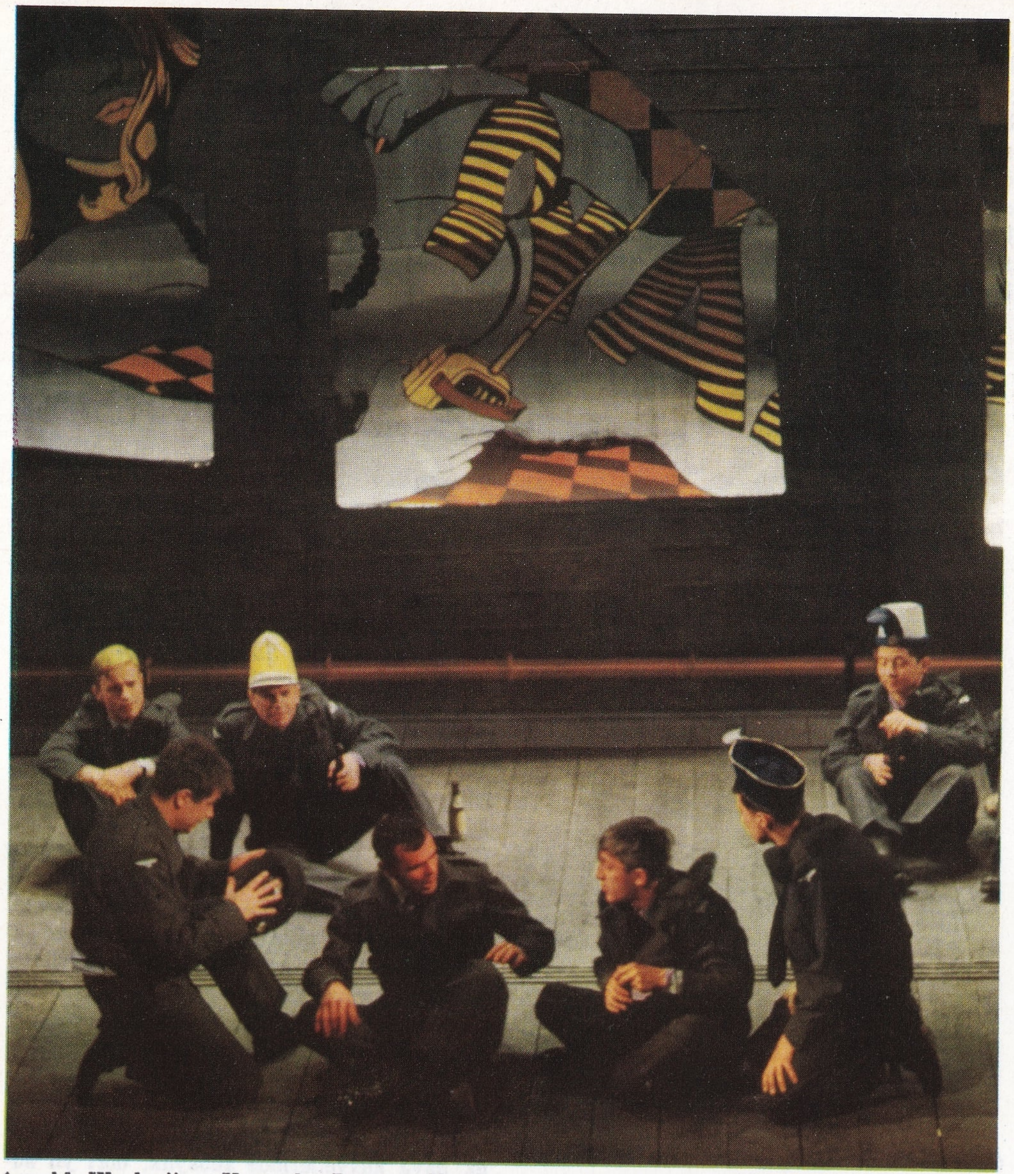
WESER

Almanya'da bir ırmak. Büyük bir bölümü Federal Almanya topraklarında akar; Kuzey denizine dökülür. Denize döküldüğü kesimde ağır tonilatolu gemilerin de geçmesine elverişli bir suyolu meydana getirir. Irmak, Münden'de Werra (280 km.) ve Fulda (155 km.) kollarının birleşmesiyle oluşur. Werra ile birlikte uzunluğu 710 km.'yi bulan Weser, Münden vadisinden sonra Halmeln vadisine varır ve burada, Weser Gebirge'nin güney kesimine paralel aktıktan sonra kuzeye kıvrılır. Mittelland kanalı ve Elbe ırmağı ile kesiştikten sonra, Osnabrück, Minden, Hannover ve Wolfsburg şehirlerinden de geçerek Aue ve Aller kollarıyle birleşir. Denize dökülmeden önce Brake, Norhenam ve Bremerhaven şehirlerinden geçer. Gerek Weser gerekse kolları olan Werra ve Fulda ırmakları, Almanya'nın orta kesimindeki dağlarla Kuzey denizi arasında çok önemli bir ulaşım yolu meydana getirirler.

WESKER, ARNOLD

(1932-) İngiliz oyun yazarı. Çiftlik işçiliği, hava kuvvetlerinde subaylık, dört yıl sü-

William Wellman'ın baş rolünü Clark Gable'ın oynadığı «Missouri Avcısı» adlı filminden bir sahne.



Arnold Wesker'in «Herşeyle Patates Kızartması» adlı oyununun Milano'da Piccolo Teatro'da temsilinden bir sahne. Wesker oyunlarında toplumsal sorumluluk ilkesini gerçekçi bir görüşle işlemektedir. Wesker'in oyunları Türkiye'de de sahnelenmiştir.

reyle aşçılık gibi çeşitli görevlerde bulunmuştur. Daha sonraları tiyatro ile ilgilenmiş ve 1950'lerin tiyatrosuna büyük yenilikler getirmiştir. Diyalogu ve oyunlarına seçtiği konu ve çevrelerle, o sıralarda gözde olan kalıplaşmış güldürü anlayışına karşı çıkmıştır. Bu nitelikleri taşıyan ilk oyunu **The Kitchen** (Mutfak) Royal Court Theatre'de temsil edilmiş (1958) ve büyük ilgi görmüştür; aynı oyun daha sonra başarılı bir şekilde sinemaya da aktarılmıştır. Wesker, 1958-1960 yılları arasında **Chicken Soup with Barley** (Arpalı Tavuk Çorbası), **Roots** (Kökler), **I'm Talking about Jerusalem** (Kudüs Hakkında Konuşuyorum) adlı üçlüsünü yayınlanmış, bunları **Chips with Everything** (Her şeyle Patates Kızartması, 1962), **The Four Seasons** (Dört Mevsim, 1965) ve **Their Very Own and Golden City** (Kendi Altın Şehirleri, 1966) adlı oyunları izlemiştir.

WESSELEY, PAULA

(1908-) Avusturyalı tiyatro ve sinema oyuncusu. Henüz 16 yaşında iken Viyana'daki Deutsches Volkstheater'de sahneye çıkmış ve özellikle 1932 yılından sonra Avusturya ve Almanya sahnelerinin en başarılı kadın oyuncusu olmuştur. Shakespeare, Lessing, Çehov, Hauptmann ve Bernard Shaw'u kapsayan geniş bir repertuvarı başarıyle canlandırmıştır. Willy Forst'ün yönettiği **Maskerade** (1934) adlı filimle sinemada da parlak bir başlangıç yapmış, ancak daha sonraki filimlerinde, yeteneklerivle orantılı rollerde oynayabilme olanağını bulamamıştır.

WEST, BENJAMIN

(1738-1820) Birleşik Amerikalı ressam. Amerika Birleşik Devletleri'nde yetişen ilk önemli ressam olan Benjamin West, daha çocuk yaştayken portreleriyle dikkati çekmiştir. Sonra tarihî konulu tablolara geçmiştir. Bu yıllarda yaptığı en önemli eseri **Sokrates'in Ölümü** adlı tablosudur. 1760'da gittiği Roma'da Mengs'ten destek ve teşvik gören West, İtalya'da Floransa, Bologna ve Venedik'i ziyaret ettikten sonra 1763 yılında Londra'ya gitmiş, tablolarının burada gördüğü ilgi ve elde ettiği başarı üzerine de bu şehirde yerleşmeye karar vermiştir. Londra'da kral George III'e kendini sevdirmeyi başaran West, kralın ısmarladığı **Attilius Regulus'un Yola Çıkışı** (1769) adlı tablodan başka, Windsor şatosu salonunun ve kilisesinin dekore edilmesinde çalışmıştır. Royal Academy'nin kurucuları arasında yer almış, Reynolds'un ölümünden sonra akademinin başkanlığına seçilmiş (1792) ve 1801 yılına kadar bu görevde kalmıştır. Konularını tarih ve İncil'den alan tablolarının çağındaki başarısına rağmen, West'in resmi İtalyan resminin büyük etkisi altındadır. Bununla birlikte, West, XVIII. yüzyıl sonu anlatımcı gerçekçiliğine önemli katkıda bulunmuştur; bu gerçekçilik akımı, daha sonra, West'in resminden hareketle Amerika Birleşik Devletleri'nde özgün bir gelişme göstermiştir. West'in bu anlayışta yaptığı tablolarının en önemlileri, portreleri ile **General Wolfe'un Ölümü** (1771) adlı tablosudur.

WEST, MAE

(1893-) Birleşik Amerikalı sinema ve tiyatro oyuncusu. Sahneye yedi yaşında çıkan Mae West, kısa süre içinde hafif tiyatro türlerinin sevilen oyuncularından olmuştur. 1920 yılı sıralarında, oynayacağı rollerin metinlerini yazmaya başlamış ve konularının aşırılığı nedeniyle şiddetli eleştirilere hedef olmuştur. **Diamond Lil** (1928) ile büyük bir başarı kazanmış ve bu başarı kendisine sinemanın kapılarını da açmıştır. West çeşitli tepkilere rağmen, sinemada başarılar elde ederek, kişiliğiyle, ününü II. Dünya Savaşının başlangıç yıllarına kadar sürdürmüştür.

WHARTON, EDITH

(1862-1937) Birleşik Amerikalı yazar. New York'ta doğmuş, Saint - Brice - sous - Forêt'de ölmüştür. Varlıklı bir ailenin çocuğudur. İyi bir öğrenim görmüş, yaptığı çeşitli dış geziler, yabancı edebiyatları yakından tanımasına olanak hazırlamıştır. Küçük yaşta yazmaya başlamış, evlendikten sonra da çalışmalarını sürdürmüştür. Paul Bourget'nin etkisinde kalmış, kocasının ölümünden sonra Fransa'ya yerleşmiştir. Natüralist bir anlayışla ve yer yer ruhbilimsel çözümlemelere dayanarak yazdığı romanlarında, Amerikan aristokrasisini eleştirmiştir. Başyapıtı sayılan **The House of Mirth** (Sevinç Evi, 1905) den başka, **The Custom of the Country** (Ülkenin Âdeti, 1913) ve kendisine Pulitzer ödülünü kazandıran **The Age of Innocence** (Çocukluk Çağı, 1920), önemli romanlarıdır.

WHEATSTONE, CHARLES

(1802-1875) İngiliz fizikçisi. Gloucester'de doğmuştur. Müzik aygıtları yapan bir atelye işleten Wheatstone, akustikle ilgilenmiş, daha sonraları optik ve elektrik üzerinde çalışmış, 1883'te stereoskopu bulmuştur. 1834'te Londra'da King's College'da deneysel fizik profesörü olmuştur. 1835'te **Prismatic Analysis of Elec-**

Mae West «Klondike Annie» adlı filimde.

tric Light (Elektrik Işığının Prizmayla Çözümlenmesi) adlı yazısıyle tayf çözümlenmesinin yolunu açmıştır. 1837'de William F. Cook ile birlikte elektrikli telgrafın patentini almış, telgrafla haberleşmenin daha çabuk bir şekilde yapılmasını sağlamıştır. Saatta 2 500 sözcük ulaştırılmasını sağlayan bu yöntem, üzerine Morse alfabesine göre çizgi ve noktaların yazıldığı delikli kâğıt şeritlere dayanıyordu. Ayrıca, bilinmeyen bir elektrik direncini, bilinen bir dirence oranla ölçen Wheatstone köprüsünü bulmuş, dinamoyu geliştirmiştir. Wheatstone, ilk denizaltı telefon kablolarını tasarlamış, Dover ile Calais arasında telgraf bağlantısı kurulması için proje hazırlamıştır.

WHISTLER, JAMES ABBOTT
(1834-1903) Amerikalı ressam. Massachusetts'de doğmuştur. West Point askerî akademisinde öğrenciyken, kimya derslerindeki başarısızlığından okuldan çıkarılmış, bunun üzerine Paris'e giderek resim öğrenimi görmüştür. Paris'te izlenimciler ve Gustave Courbet ile tanışmış, çalışmalarında Courbet'nin etkisinde kalmıştır. 1859'da İngiltere'ye gitmiş, bundan sonraki 30 yılını Londra ve Paris arasında geçirmiştir. Akademi çevrelerinde yaygın olan konulardan ayrılarak, portre ve Londra'yı konu alan manzara resimleri yapmıştır. Whistler, en başarılı tablolarında, özellikle annesinin portresi (1872) ile Thomas Carlyle'in portresinde gri, siyah ve beyaz renklere öncelik tanımış, Japon resimlerinden ve Edouard Manet'den geniş ölçüde etkilenmiştir. Whistler, sembolist akımın öncüsü sayılmış, 1886 yılında, sembolistlerin Bruxelles sergisine çağrılmıştır. Sanatın, sadece estetik kurallarına bağlı olarak gelişmesini savunmuş, toplumsal sorunların sanat anlayışını etkilememesi gerektiğini ileri sürmüştür.

WHITE, GILBERT
(1720-1793) İngiliz doğabilimcisi. Hampshire'da Selborne'da doğmuştur. Oxford'da Oriel College'da öğrenim görmüş, 1744'te burada öğretim üyesi olmuştur. 1747'de papaz olmuş, Selborne ve başka şehirlerde papazlık görevinde bulunmuştur. Boş zamanlarında doğabilimi tarihi ve doğduğu kasaba üzerine çalışmalar yapmıştır. 1789'da Thomas Pennant ve Daines Barrington'a yazdığı mektupları **The Natural History and Antiquities of Selborne** (Selborne'un Doğabilimi Tarihi ve Eski Eserleri) adı altında yayınlamıştır. Kitap geniş ilgi toplamış ve doğabilimi alanında en çok okunan İngilizce yapıt olmuştur.

WHITEHEAD, ALFRED NORTH
(1861-1967) İngiliz düşünürü ve matematikçisi. Sherborne ve Cambridge'de öğrenim görmüş; Cambridge'de Trinity College'da öğretim üyesi olmuştur. Öğrencilerinden Bertrand Russell'la **Principia Mathematica** (Matematiğin Temeli, 1910-1913) adlı kitabı hazırlamıştır. 1910'dan 1924'e kadar Londra'da Imperial College'da matematik öğretmenliği, daha sonra da Harvard Üniversitesinde (A.B.D.) felsefe profesörlüğü yapmıştır.

Genç yaşından beri mantık, matematik ve bilim yöntemlerine ilgi duymuş, giderek, organizmanın özüne dayanan bir metafizik kuramı benimsemiştir. Bilgi kuramında, deneylerin birbirinden bağımsız verilere değil, organik duyumların sürekli akışına dayandığını savunmuştur. Buna bağlı olarak, küçük kavramlar yerine süreklilikle ilgili bir mantık kuramı ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Nedenselliğin deneysel çözümlenmesine karşı çıkmış, daha geleneksel olan ilişki kavramını savunmuştur. Çeşitli alanlara değinen felsefesini kendine özgü, güç bir anlatım biçiminde yansıtmıştır. Düşüncelerinin ağırlık merkezi organsal bağlantı olmuş; bunun sonucu olarak insanı, karmaşık bir doğal ve toplumsal ortamda gelişen bir bütün olarak incelemiştir.

WHITMAN, WALT
(1819-1892) Birleşik Amerikalı şair. Kızılderililerin eski toprağı «Paumanok»ta doğdu. İlk öğrenimini Brooklyn'da yaptı. On iki yaşında, öğrenimi bırakarak, küçük bir basımevinde ça-

J.A. Whistler'in «Eski Battersea Köprüsü» adlı tablosu. (Londra'da Tate Gallery'dedir.)

lışmaya başladı. Daha sonra gazeteciliğe geçti. 1846 yılında Brooklyn'ın etkili gazetelerinden biri olan **Daily Eagle**'ın yöneticiliğine getirildi. Şairlik yeteneğini tanımasını sağlayan bir New Orleans yolculuğundan sonra, gazetecilik mesleğini de bıraktı. 1855 yılında ilk şiir kitabını kendi parasıyle bastırdı. Bu kitaptaki on iki şiir, Amerikan edebiyatında yeni bir çağı başlatacak olan **Leaves of Grass** (Çimen Yaprakları) ın bir habercisiydi. Emerson, bu kitaptaki şiirleri «büyük bir şiirin başlangıcı» olarak karşıladı; Whitman'a yazdığı mektup, kitabın, yeni şiirler eklenerek genişletilmiş olan ikinci baskısının başında yer aldı. Whitman, daha sonra, bu kitabını hep yeni şiirlerle genişleterek yayınladı; kitabın düzenine ancak hayatının son günlerinde kesin bir biçim verdi. Whitman'ın hayatının kitabı olan **Çimen Yaprakları**, eleştirme ve tartışmalara da yol açmıştır. Bunların bazıları şairin hayatı üzerinde etki yapacak derecede önemli olmuştur. Gerçekten, «ahlâkdışılık» iddiası, o sırada «Amerikan İç Savaşı üzerine bir Amerikan şairinin yazdığı tek büyük şiiri yazmakta olan» Whitman'ın memuriyetten atılmasına sebep oldu. Başlangıçtan beri Lincoln'u destekleyen Whitman, 1862 yılında savaşta yaralanan kardeşine bakmak için Virginia'ya gitti; daha sonra, savaşın sonuna kadar, Washington'da hastabakıcılık yaptı. 1871 yılında **Democratic Vistas** (Demokrasi Üzerine) adlı kitabını yayınladı. Bu kitapta, gelecekteki Amerika'nın temel görevinin, bireysel gelişme ile bireyin toplumsal sorumluluğu arasında eksiksiz bir uyum kurmak olduğunu ileri sürüyordu. İki yıl sonra vücudunun bir bölümüne gelen inme hayatının en dramatik bölümünü başlattı. Bu dönemde, bir yandan anılarını toparlarken, bir yandan da **Çimen Yaprakları**'nın yeni baskılarını hazırladı. Whitman, **Çimen Yaprakları**'nın «insanın, kendisine olan güveninin bir türküsü» olmasını istiyordu; karmaşık insan psikolojisinin araştırılmasında sınır tanımadığı için de püritenlerin, bağnazların saldırılarından kurtulamıyordu. Bu ruhbilimsel araştırmalarının yanı sıra, ulusal bir mitoloji meydana getirmeyi ve gelişmesine tanık olduğu toplumun geçirdiği dönüşümlerle uyumlu bir toplum yapısı tasarlamayı denedi. Matthiessen'in yazdığı gibi «kozmik boyutlar kazanan» eseri, çelişmelerden yoksun olmamakla birlikte, kendisinden sonra gelen birçok yazarı ve bu arada Sandburg, Pound ve Allen Ginsberg'i önemli ölçüde etkiledi. Walt Whitman, Emerson, Thoreau, Hawthorne ve Melville ile birlikte «Amerikan Rönesansı» adı verilen dönemin en büyük temsilcilerinden biridir.

Walt Whitman.

WHITTIER, JOHN GREENLEAF

(1807-1892) Birleşik Amerikalı şair ve gazeteci. Massachussets'de doğmuş, New Hampshire'de ölmüştür. Bir çiftçi çocuğudur. Genç yaşta gazeteciliğe başlamış, 1831'de ilk şiir kitabı **Legends of New England** (New England Efsaneleri) ı yayınlamıştır. İki yıl sonra, köleliğin kalkmasını savunan harekete katılmış, otuz yıl süreyle aynı konuda mücadele etmiştir. Makalelerini kitap halinde toplamamıştır. Çeşitli şiir kitaplarında, New England'ın yerel temalarından yararlanarak, zencilerin kölelikten kurtulması olayını işlemiştir.

WICKSELL, KNUT

(1851-1926) İsveçli ekonomi bilgini. Lund Üniversitesinde öğretim üyeliği (1900 - 1916) yapan Wicksell, parasal denge kavramının aracılığıyla ekonomiye para teorisini getirerek, bu bilimin gelişmesine büyük katkıda bulunmuştur. Wicksell'e göre parasal denge, yani fiyatların kararlılığı, ancak tüketim maddeleri arz ve talebinin ve yatırımlarla tasarrufların birbirlerine eşit olmaları halinde gerçekleşir. Bu dengeyi meydana getiren ana etken ise, piyasada uygulanan faiz oranı ile, yatırımdan beklenilen kâr arasındaki eşitliktir. Wicksell'in parasal denge kuramı, özellikle 1930 yılından sonra büyük bir yaygınlığa kavuşmuştur. Wicksell'in başlıca yapıtları **Finanztheoretische Untersuchungen** (Maliye Teorisi Araştırmaları, 1896) ve **Forelasningar nationalekonomi** (Ekonomi Dersleri, 1901 - 1906) dir.

WIDMARK, RICHARD

(1915-) Birleşik Amerikalı sinema oyuncusu. Sunrise (Minnesota) da doğmuştur. İlkin radyo yayınlarında çalışmış, sonra tiyatro oyuncusu olmuştur. Henry Hathaway'in **Kiss of Death** (Öldüren Buse, 1947) adlı filminde canlandırdığı gangster rolüyle sinemaya geçmiştir. Etkili yüz çizgileriyle, Widmark, filimlerinde olumlu ve sert davranışlı kahramanları canlandırmıştır. En başarılı filimleri arasında **Street With No Name** (Kanunsuz Sokak, 1948), **Yellow Sky** (Son Kurşun, 1950), **Panic in the Streets** (Caniler Sokağı, 1950), **The Last Wagon** (Prangalı Mahkûm, 1956), **Judgement at Nürnberg** (Nürnberg Mahkemesi, 1961) yer almaktadır.

WIECHERT, ERNSH EMILL

(1887-1950) Alman yazarı. Forsthaus'da doğmuştur. Bir süre öğretmenlik yapmış, sonra mesleğinden ayrılarak yazı hayatına başlamıştır. Eserlerinde içe dönük ve melankolik bir anlatım görülür. İlk önemli romanı **Der Wald** (Orman, 1922), Rus ve İskandinav romancılarının etkilerini taşımaktadır. **Jedermann** (Herkes, 1931) adlı romanı ise, savaşın anlamsızlığı üzerine bir eleştiri niteliğindedir. **Die Magd des Jürgen Doskocil** (Jürgen Doskocil'in Uşağı, 1932), **Die Majorin** (Binbaşının Karısı, 1934) adlı romanları ününün artmasına sebep olmuş, **Der Totenwald** (Ölüler Ormanı, 1945) adlı kitaplarında ise, toplama kampında geçen duygusal bir öyküyü konu edinmiştir. Beş ay süreyle Buchenwald toplama kampında tutuklu kalmış, 1938'de kitapları yasaklanmıştır. Bütün bunlara karşılık Wiechert, yazmaya devam etmiş, savaştan sonra da İsviçre'ye yerleşmiştir. Ölümünden sonra **Missa Sine Nomine** adlı dinsel bir romanı yayınlanmıştır.

Richard Widmark.

WIELAND, CHRISTOPH MARTIN

(1733-1813) Alman yazarı. Tübingen'de hukuk öğrenimi gördü. 1751 yılında **Die Natur der Dinge** (Eşyanın Niteliği) adlı öğretici şiirini yazdı. Daha sonra, 1754 yılından 1760 yılına kadar kaldığı İsviçre'de **Sympathien** (Sempati, 1755) ve **Empfindungen eines Christen** (Bir Hıristiyanın Duyguları, 1756) gibi duygusal şiirler yazdı. Almanya'ya döndüğünde aydınlanmacı düşünceye yönelmeğe başlamıştı. Kişiliğini ve üslubunu ancak 1765 yılında, **Die Abenteuer des don Sylvio von Rosalva oder Der Sieg der Natur über die Schwarmerei** (Don Sylvio von Rosalva'nın Serüvenleri ya da Doğanın Hayal Gücüne Karşı Zaferi, 1764) adlı romanı ve **Komische Erzahlungen** (Gülünç Hikâyeler, 1765) adı altında topladığı hikâyelerinden sonra buldu. Wieland, **Agathon** (1767) adlı romanında, dağınık bir barok-rokoko çerçeve içinde de olsa, bir yeryüzü insanlığı idealini yansıtır. 1769 yılında üniversite pro-

fesörlüğüne atandığı Erfurt'ta **Der goldene Spiegel** (Altın Ayna, 1772) adlı romanını yazdı. Daha sonra, Weimar'da, yazarları arasında birçok ünlü isim bulunan ve edebiyattan başka politikada da bir tartışma alanı olan **Teutscher Merkur** (Alman Merkürü, 1773 - 1810) adlı dergiyi kurdu.

En iyi eserini ise 1780 yılında **Oberon** ile verdi. Shakespeare'den yaptığı çeviriler ünlüdür; 1762 yılından 1766 yılına kadar süren yoğun çalışmanın sonucu, Shakespeare'in 22 dramını çevirmiştir.

WIELAND, HEINRICH OTTO
(1877-1957) Alman kimyacısı. Kimya öğrenimini 1901 yılında Münih'te tamamladı ve 1953 yılına kadar aynı yerde kimya hocalığı yaptı. Organik kimyanın çeşitli dallarında yaptığı araştırmaların en önemlileri, karbon atomları arasında çift bağ olan bileşiklerle oksijenli azot bileşikleri arasındaki kimyasal tepkimelere ilişkin araştırmalarıdır. Hidrazin konusundaki çalışmalarının sonucunda ise, ancak karakteristik tayf bantları sayesinde ayırt edilebilen ve içinde iki ve üç değerli azot bulunan serbest kökleri keşfetmiştir. İncelediği diğer konular arasında benzenin nitrasyon ve halojenasyon mekanizması, bazı alkoloidlerin ve renkli pigmentlerin yapısı vardır. Wieland'ın biyolojik nitelikte bazı kimyasal olayları açıklayan hidrojenasyon kuramı özel bir önem taşır. Safra asitleri üzerine araştırmaları için 1927 yılında Nobel kimya ödülünü kazanmıştır.

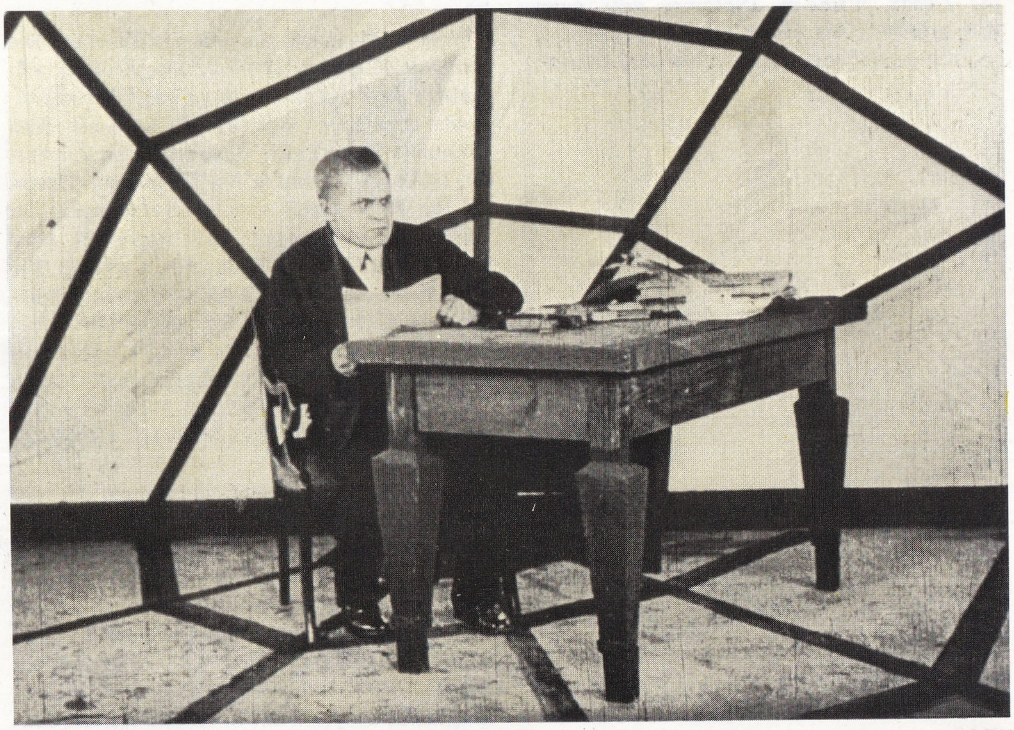
WIENE, ROBERT
(1881-1938) Alman sinema ve tiyatro yönetmeni. Dresden'de doğmuş, Paris'te ölmüştür. Başlangıçta tiyatro oyunculuğu yapmış, sonra oyun sahnelemeye başlamıştır. 1914 yılında sinemaya geçmiştir. En başarılı filmi **Des Kabinett des Dr. Caligari** (Doktor Caligari'nin Kabinesi, 1919) dışavurumcu sinema anlayışının en önemli örneğidir. Bu filmin başarısında, senaryoyu yazan Carl Mayer'in, başrolü oynayan Conrad Veidt'in ve dekorların da payı vardır. Daha sonra yönettiği **Genuine** (1920), **Raskolnikow** (Suç ve Ceza, 1923) adlı filimlerde aynı başarıyı gösteremediği halde, belli bir çizginin altına düşmeyen Wiene, sesli sinemanın ortaya çıkmasından sonra önemini yitirmiş, bu dönemde çevirdiği filimler başarılı olamamıştır.

WIENER, OTTO
(1862-1927) Alman fizikçisi. Önce Aachen ve Giessen üniversitelerinde fizik hocalığı yaptı, daha sonra 1899 yılında Leipzig Fizik Enstitüsünün başına getirildi. Optik araştırmalarla ilgilenen Wiener, yansıtıcı bir levhanın üzerine dikey olarak monokromatik ışık düşürerek, durgun ışık dalgaları elde etti. Levhanın yanına, deneyin yapılabilmesi için, aynanın yüzeyiyle küçük bir açı meydana getirecek şekilde, üzerine gümüş klorür sürülmüş bir cam parçası yerleştiriliyordu. Bu klorür kuşağının üzerinde, durgun dalgaların göbek ve düğümlerinin varlığını gösteren saçaklar meydana geliyordu. Bu deney başlıca dalgasal fenomenlerin, Maxwell kuramında belirtildiği gibi, bir elektromagnetik dalganın meydana getirdiği vektör elektrik alanının titreşimleri tarafından oluşturulduğunun saptanmasında temel önem taşır.

Christoph Martin Wieland ve ailesini bir arada gösteren bir tablo.

WIEN, WILHELM
(1864-1928) Alman fizikçisi. Heidelberg ve Berlin üniversitelerinde okumuş, çeşitli Alman üniversitelerinde öğretim üyeliği yapmıştır. Fizik konusundaki çalışmaları Wien kanunu diye bilinen ve tayf sırasındaki enerji dağılımının, mutlak sıcaklık ve ışınımların frekansından yararlanarak hesaplanmasını sağlayan kanunu bulmuştur. İkinci Wien kanunu ise bir kaynağın sıcaklığının ne kadar yüksek olursa, ışı-

Alman tiyatro ve sinema yönetmeni R. Wiene'nin «Raskolnikow» adlı filminden bir sahne.

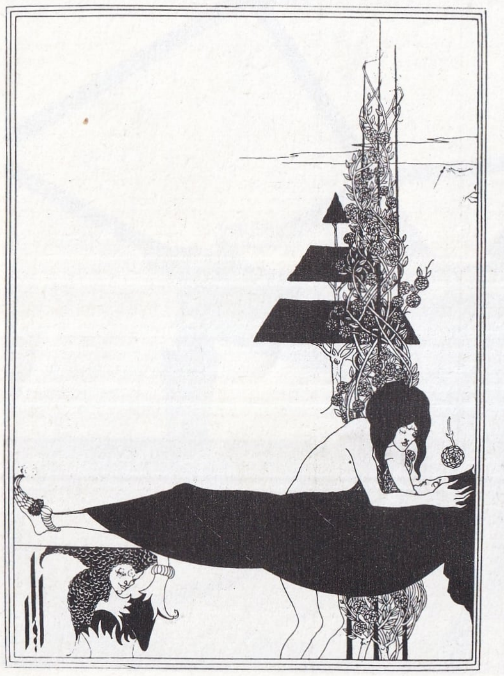


nımların, morötesi ışınlar açısından o kadar zengin olacağını belirtir. Wien ayrıca kanal ışınları konusunda da önemli çalışmalar yapmış, bu ışınların elektrik ve magnetik alanların etkisiyle sapmalarını inceleyerek, bunların pozitif elektrik yüklü iyonlardan oluştuklarını ortaya koymuştur.

WIGNER, EUGENE PAUL

(1902-) Amerikalı fizikçi. Budapeşte'de doğmuştur. Berlin'de öğrenim görmüş, 1938 yılında, Princeton Üniversitesine fizik profesörü atanmıştır. 1937'de atom çekirdeklerinin proton ve nötronlardan oluştuğu kuramını öne sürmüş, elektrik yükünden etkilenmeyen, kısa çaplı değişim güçlerinin varlığını belirtmiştir. 1939'da atom bombası yapımı için çalışmalar yapan grupta görev almış; daha sonra nükleer reaktörlerle ilgili çalışmalar yapmıştır. Atom fiziğine katkıları, özellikle bakışım ilkelerini bulup uygulanmalarını sağlaması nedeniyle 1963 yılında, Jensen ve Goeppert Maier ile birlikte Nobel fizik ödülünü almıştır.

Üstte: Oscar Wilde'ın bir karikatürü. Altta: Oscar Wilde'ın «Salome» adlı oyunu için yapılmış bir resim.



WILDE, OSCAR

(1854-1900) İngiliz yazarı. Dublin'de doğmuştur. Tanınmış bir doktorun oğludur. Dublin'deki Trinity College'da başarılı bir öğrencilik döneminden sonra, öğrenimini Oxford'daki Magdalen College'da sürdürmüştür. 1877'de İtalya ve Yunanistan'a yaptığı uzun bir gezi, düşüncelerini ve çalışmalarını geniş ölçüde etkilemiştir. 1878'de **Ravenna** adlı şiiriyle Newdigate Üniversitesi ödülünü almış, dergilerde yayınlanan şiirlerini 1881'de **Poems** (Şiirler) adı altında toplamıştır. Alışılmışın dışında giyiniş biçimi ve renkli kişiliğiyle çevresinde büyük ilgi toplayan Wilde'ın bu yapıtı çok önemli olmamakla birlikte, yazarının ünü nedeniyle bir yıl içinde birkaç baskısı yapılmıştır. Wilde'ın yukarıdaki ilgi toplayan özellikleri Bunthorn ve Gilbert'in **Patience** (Sabır, 1881) adlı operasında hicvedilmiştir. Wilde 1882'de Amerika'ya gitmiş ve «estetik felsefe» üzerine konuşmalar yapmıştır. 1888'de yayınladığı, ilginç peri masallarını kapsayan **The Happy Prince and Other Tales** (Mutlu Prens ve Öteki Hikâyeler) adlı kitabı öteki yapıtlarından daha fazla ilgi toplamıştır. 1891'de ise **Lord Arthur Savile's Crime** (Lord Arthur Savile'in Suçu) ve **The Picture of Dorian Gray** (Dorian Gray'in Portresi) adlı yapıtları yayınlanmıştır.

Wilde'ın tragedya alanında ilk denemesi **The Duchess of Padua** (Padua Düşesi, 1891) adlı uyaksız bir oyundur. Aynı yıl hafif komedi türünde denemeler yaparak 1892'de **Lady Windermere's Fan** (Lady Windermere'in Yelpazesi), 1893'te **A Woman of No Importance** (Önemsiz Bir Kadın) adlı oyunlarını yazmıştır. Bu türdeki üçüncü yapıtı olan **An Ideal Husband** (İdeal Koca, 1895) dan sonra yazdığı **The Importance of Being Earnest** (Samimî Olmanın Önemi, 1895) geniş ilgi görmüştür.

Bu dört komedi yoğun ve güçlü bir içerikten yoksun olmakla birlikte, İngiliz tiyatrosunda Oliver Goldsmith ve Richard Sheridan'ın yapıtlarına eşdeğerde tutulabilecek olgunlukta yazılmıştır.

Samimî Olmanın Önemi adlı oyunun sahneye koyulmasından bir ay sonra Wilde, Queensberry markisini iftira suçundan mahkemeye vermiş, fakat dava kendi aleyhine gelişerek cinsel sapıklıkla suçlanmış ve iki yıl süreyle hapis yatmıştır. Hapishanede yazdığı ünlü **Ballad of Reading Goal** (Reading Zindanı Baladı, 1898) adlı uzun şiiri, melodili ve tempolu üslubuyle Wilde'ın önemli eserleri arasında yer almıştır. Yine hapishanedeyken, **De Profundis** adı altında yaşamının duygusal bir savunmasını yazmıştır. Bu kitap ölümünden sonra 1905'te yayınlanmıştır. Hapishaneden çıkınca Fransa'ya gitmiş, Paris'te ölmüştür. **Reading Zindanı Baladı,** Fransızca yazdığı **Salomé, Önemsiz Bir Kadın, İdeal Koca, Dorian Gray'in Portresi, De Profundis** adlı eserleri Türkçeye çevrilerek yayınlanmıştır.

WILDER, BILLY

(1906-) Birleşik Amerikalı sinema yönetmeni ve yapımcısı. Avusturya asıllıdır. Sinemaya 1929 yılında Berlin'de senaryo yazarı olarak giren Billy Wilder, Almanya'da Nazilerin iktidara geçmesi üzerine Birleşik Amerika'ya göç etti. Bütün filimleri üzerinde büyük etkisi olan Ernest Lubitsch ile işbirliği yaparak, Amerika'da da senaryo yazarlığını sürdürdü. Bu dönemde yazdığı senaryoların en önemlisi olarak **Ninotchka** (1939) anılabilir. 1942 yılında yönetmenliğe başlayan Wilder, önceleri **A Foreign Affair** (Günahsız Melek, 1948) gibi güldürüler çevirdi. Daha sonra dramatik yapılı filimlere yönelen Wilder'in bu türdeki en başarılı yapıtı **The Lost Weekend** (Yaratılan Adam, 1945) olarak gösterilmektedir. Bir sessiz sinema dönemi yıldızının çöküşünü taşlama havasında veren **Sunset Boulevard** (1950) filmiyle, bazı eleştirmelere göre başyapıtını veren Wilder, **The Big Carnival** (Büyük Karnaval, 1950) dan sonra dramatik yapılı toplum ve gelenek eleştirisi filimlerini bırakarak, psikolojik çözümlemeye yer veren güldürü filimlerine yöneldi. Bunların başlıcaları **The Seven Year Itch** (Yaz Bekârı, 1955), **Love in the Afternoon** (Öğleden Sonra Aşk, 1957), **Some Like It Hot** (Bazıları Sıcak Sever, 1959), **The Apartment** (1960) ve **The Fortune Cookie** (1966) adlı filimleridir.

WILDER, THORNTON

(1897-) Birleşik Amerikalı roman ve tiyatro yazarı. Madison (Wisconsin) da doğdu. Yale Üniversitesini bitirdikten sonra, bir yılı aşkın bir süre İtalya'da kaldı. Roma'da geçirdiği bu sürenin, özellikle romanlarında kendini belli eden düşünce yapısının oluşması üzerinde belirleyici bir etkisi olmuştur. Wilder'ın sanat anlayışının en önemli yönü, üslubunun saflığı ve eski klasik dönemleri özlemle anmasıdır. Tiyatro eserleri romanlarından daha önemlidir. Tiyatro alanında yaptığı ilk çalışma, her biri üçer dakikalık küçük oyunlardan meydana gelen «minyatür dramlar» derlemesi olmuştur. Wilder'ın tiyatro alanındaki değerini kabul ettiren ilk denemesi ise, tek perdelik oyunlar derlemesi olan **The Long Christmas Dinner** (Uzun Noel Yemeği, 1931) dır. Daha sonra yazacağı **Our Town** (Bizim Şehir, 1938) adlı oyununda açıkça görülecek olan teknik ve ritim özellikleri, ilk olarak bu oyunlarda görülür. 1938 Pulitzer ödülünü alan **Bizim Şehir** küçük bir kasabayı konu edinir ve kasaba halkının, zamanın ağır akışı içinde unutulacak olan basit yaşayışını anlatır. Thornton Wilder'e ikinci kez Pulitzer ödülünü kazandıran (1942) **The Skin of Our Teeth** (Dişimizin Zarı) ise,

Thornton Wilder'in «Evlilik Tellalı» adlı komedisinden bir sahne.

aynı anda tarihöncesinde ve çağımızda yaşayan bir aileyi konu edinerek, insan soyunun gelişmesini gösterir. Wilder'ın bir başka önemli yapıtı da Euripides'in **Alcesti'**sinden esinlenerek yazdığı **The Alcestiad** (1955) dır. Ticarî isteklere önem vermeyen oyunlar yazan Wilder, Amerikan tiyatrosu içinde kendine özgü bir kişilik olarak belirir; çağdaşlarının sert ve katı gerçekçiliğinin karşısına büyülü atmosferler yaratan bir şiirsellikle çıkar.

WILIGELMO
(? - ?) İtalyan heykeltıraşı. Doğum ve ölüm tarihleri belli olmamakla birlikte, XII. yüzyılda yaşadığı bilinmektedir. Emilia'da Roman üslubu heykelciliğinin kurucusu olan Wiligelmo'nun ilk çalışmalarını nerede yaptığı belli değildir. Ancak günümüze ulaşan yapıtları, son derece başarılı bir üslubu tanıtlamaktadır. Biçimleri, geniş yüzeyler halinde işlemesi ve hacimleri ağır bir tempoyla dağıtarak heykele destansı bir görünüş vermesi, üslubunun en belirgin nitelikleridir. Modena katedralindeki çalışmaları, meslek hayatının en başarılı örnekleridir. Daha sonraki yüzyıllarda Wiligelmo'nun üslubunun yeni kuşaklar üzerinde geniş etkisi olmuştur.

WILKES, CHARLES
(1798-1877) Birleşik Amerikalı kâşif, New York'ta doğmuş, askerî öğrenim görerek donanmaya girmiştir. Mesleğinde gösterdiği başarılar nedeniyle güney denizlerinde yapılacak bir seferin komutanlığına getirilmiştir. 1838 yılı ağustos ayında 6 gemiyle Hampton Roads'tan yola çıkmış, Ateş Ülkesine vardıktan sonra daha güneye doğru yolculuğuna devam ederek 70°C güney enlemine kadar inmiştir. Buzlar boğazından geçtikten sonra, Büyük okyanusa yönelmiş, Tuamotu ve Samoa adalarına ulaşmıştır. Yoluna devam ederek Avusturalya'ya varmış, Sidney'de bir süre durduktan sonra 1839 yılı aralık ayında yeniden yola çıkmıştır. Güney Kutbunun doğu kesimine ulaşmış, buraya daha sonra Wilkes toprakları adı verilmiştir. Kuzey - doğu yönünden yol alarak Hawaii ve Fiji adaları yoluyle Amerika Birleşik Devletleri'nin batı kıyısına gelmiştir. Daha sonra Büyük okyanus ve Hint okyanusu yoluyle Ümit burnunu dolaşmış ve Amerika Birleşik Devletleri'nin Atlas okyanusu kıyılarına varmıştır. Güney Kutbunun başlıbaşına bir kıta olduğunu ilk kez Wilkes savunmuş daha sonra yapılan gözlemler bunu doğrulamıştır.

Charles Wilkes.

WILKINS, GEORGE HUBERT
(1888-1958) Avustralyalı kâşif. Mühendislik öğrenimi görmüş, 1913 yılında Kanadalıların düzenledikleri Kuzey Kutbu seferine katılmış, daha sonra 1920 yılında İngilizler tarafından düzenlenen Güney Kutbu seferinde de görev almıştır. Araştırmaları sırasında teknik yeniliklerden de yararlanan Wilkins, 1926-1927 yılları boyunca Kuzey Buz denizi üzerinde çeşitli uçuşlar yapmış, bu uçuşların birinde Alaska'dan Spitzberg adalarına kadar uçarak, kutbun üzerinden geçmiştir. 1928-1929 yılları arasında ise, Güney Kutbu üzerinde uçuşlar yapmıştır. 1931 yılında bir denizaltıyle Kuzey Buz denizi buzullarının altından geçme dene-

Wiligelmo'nun Modena katedralinin ön yüzünde yer alan ve Adam ile Havva'nın hayatlarından sahneleri konu edinen dört kabartması.

mesi başarısızlığa uğramış, 1933-1936 yılları arasında ise, Amerikalı Lincoln Ellsworth tarafından düzenlenen Güney Kutbu seferlerinde Wyatt Earp adlı geminin kaptanlığını yapmıştır.

WILKINS, WILLIAM
(1778-1839) İngiliz mimarı. İngiltere'de Yunan sanat anlayışına uygun yapıların yaygınlık kazanmasında büyük payı olmuştur. En önemli yapıtlarının çoğu Cambridge'dedir; Downing College, King's College bunların başlıcalarıdır. Başarılı yapıtları arasında ayrıca, Londra'da Gower Street'deki University College (1828) ve National Gallery binaları da bulunmaktadır.

WILLIAMS, EMLYN
(1905-) İngiliz tiyatro oyuncusu ve oyun yazarı. Polisiye konulu oyunlarda oyuncu olarak dikkati çektikten sonra, oyun yazarlığını ve oyunculuğunu yaptığı, Londra ve New York'ta sahnelenen **Night Must Fall** (Gece Olmalı, 1935) ile uluslararası bir başarıya ulaşmıştır. Genellikle kendi oyunlarında rol almış, **Spring 1660** (1660 İlkbaharı, 1934), **The Corn is Green** (Mısır Yeşildir, 1938), yarı otobiyografik bir yapıt olan **The Morning Star** (Sabah Yıldızı, 1941), **Someone Waiting** (Bekleyen, 1953) ve **Berth** (1958) adlı oyunlarıyle İngiliz edebiyatının tiyatro türünde sağlam bir yer yapmıştır. Sinemada da çalışmış, ikinci derecede rollere çıkmış, senaryo yazarlığı ve yönetmenlik yapmıştır.

WILLIAMS, TENNESSEE
(1914-) Birleşik Amerikalı tiyatro yazarı. Colombus'ta doğmuştur. Asıl adı Thomas Lanier Williams'dır. Amerika Birleşik Devletleri'nin güney eyaletlerinden biri olan Mississippi'de okuyan Williams, tiyatro eserlerinde yaşadığı bölgenin insanlarının sorunlarını, o çevrenin kişilerini anlatır. Oyunlarında XIX. yüzyılla birlikte kaybolan alışkanlıkların hâlâ önem taşıdığı ve cinsel sorunların her türlü duygunun kökenini teşkil ettiği bir toplumun tablosunu çizer. Williams bu güney dünyasında, hayatın normal ve doğal boyutlarını bulmaya yönelen bütün özlemlerin, anlayışsızlığın, şeref ve saygıdeğerlilik önyargılarının sert duvarlarına çarpıp parçalandığını ileri sürer; düş sürekli olarak gerçekle çatışır, sanrı ve çılgınlık tepkilerine sebep olur. Tennessee Williams'ın **The Glass Menagerie** (Sırça Kümes, 1944), **Portrait of a Madonna** (Madonna Portresi, 1954), **A Streetcar Named Desire** (İhtiras Tramvayı, 1947), **The Rose Tattoo** (Dövme Gül, 1950) gibi ünlü oyunlarının kadın kahramanları, hep dengesiz bir toplumun ürünü olan, duygusal ve cinsel tatminsizliklerin, bozuklukların kurbanlarıdır.

Tennessee Williams, II. Dünya Savaşını izleyen 10 yıl içinde, oyunlarının Birleşik Amerika'da Elia Kazan, İtalya'da Luchino Visconti gibi ünlü yönetmenler tarafından sahnelenmesinin de etkisiyle büyük bir ün kazanmıştır. Fakat bir süre sonra Williams'ın bu güney dünyası, William Faulkner'ın romanlarında da işlenmiş olan çevreleri ve konularıyle Amerikan seyircisinin ilgisini daha az çekmeye başlamıştır. Bunda, aynı yıllarını bir başka tiyatro yazarı olan Arthur Miller'in, daha çağdaş ve genel nitelikteki toplumsal ve siyasal sorunları işleyen bir tiyatronun daha büyük başarı şansına sahip olduğunu göstermiş olması da etkili olmuştur. Daha sonra da, Jack Gelber'den Albee ve Arthur Kopit'e kadar uzanan yeni tiyatro yazarları kuşağının ortaya çıkışı, seyircinin Tennessee Williams'ın eserlerine karşı duyduğu ilginin daha da azalmasına sebep olmuştur. Buna karşılık, güldürülerinden yapılan filimler büyük başarı kazanmıştır. Bunların başlıcaları **Cat on a Hot Tin Roof** (Kızgın Damdaki Kedi, 1958), **Suddenly Last Summer** (Geçen Yaz Birdenbire, 1959) dır.

Tennessee Williams'ın öbür güldürülerinin en önemlileri ise, 1945 yılında yayınlanmış olan tek perdelik oyunlarından başka, **Summer and Smoke** (Yaz ve Duman, 1947), **Camino Real** (1953), **Orpheus Descending** (Orpheus'un İnişi, 1957) ve **The Night of the Iguana** (Iguana Gecesi, 1961) olarak belirtilebilir.

T. Williams'ın «Kızgın Damdaki Kedi» adlı oyununun Gino Cervi topluluğu tarafından temsilinden bir sahne. Williams oyunlarında A.B.D.'nin güney bölgesini ele alır.

WILLIAMS, WILLIAM CARLOS
(1883-1963) Amerikalı şair. New Jersey eyaletinde Rutherford şehrinde doğdu. 1906'da Pennsylvania Üniversitesi tıp fakültesini bitirdi. Leipzig'de uzmanlık çalışmalarını tamamladıktan sonra Rutherford'ta hekimlik yapmaya başladı. İlk şiirlerinden başlayarak, önem verdiği biçim ve dil araştırmalarını sürekli olarak sürdürmüş, yeni bir şiir dili meydana getirmeyi amaçlamıştır. Amerikan gerçeğini nesnel olarak yansıtabilen bu dil, Williams'ın zaman zaman şiirin sınırlarını zorlamasına yol açmakla birlikte, kendisini çağdaş Amerikan şiirinin en önemli temsilcilerinden biri yapmıştır. **Sour Grapes** (Acı Üzüm, 1921) ve **The Complete Collected Poems** (Bütün Şiirleri, 1938) adlı kitaplarından sonra yayınladığı **Paterson** (1946 - 1951) olgunluk çağının en önemli yapıtıdır. Yer yer düz yüzıya da yer veren 4 bölümlük bu destan şiirde Williams, Paterson şehrinde yaşayan kişilerin sorunlarından yararlanarak çağdaş insanın sorunlarına eğilir. Roman ve denemeler de yayınlamış olan Williams, 1961'de otobiyografisini yazmıştır.

WILLSTATLER, RICHARD
(1872-1942) Alman kimyacısı. Münih'te ünlü kimyacı Baeyer ile çalıştıktan sonra, Zürih ve Berlin üniversitelerinde ihtisas yapmıştır. 1916 yılında Münih Üniversitesine Baeyer'in yerine öğretim üyesi olmuş, ancak Almanya'da ırkçılık akımının güç kazanması üzerine 1925 yılında görevinden ayrılmak zorunda kalmıştır. Üniversiteden ayrıldıktan sonra İsviçre'ye gitmiş, ölümüne kadar orada yaşamıştır. Münih Üniversitesinde başlayıp, İsviçre'de sürdürdüğü çeşitli çalışmalar, kendisinin XX. yüzyılın ilk yarısının en büyük kimyacısı sayılmasına yol açmıştır. Alkaloitlerin yapısını saptamış, aralarında kokain ve tropinin de bulunduğu çeşitli ipnotik ve narkotiklerin sentezini gerçekleştirmiştir. Klorofilin ışıl bileşim işlevini, bileşimini ve kanda bulunan hematinle benzerliğini ortaya çıkarmıştır.

Ayrıca enzim tepkimelerini ve odunun şekerleşmesini incelemiştir. 1915 yılında Nobel kimya ödülünü almıştır.

WILSON, CHARLES THOMSON REES
(1869-1959) İngiliz fizikçisi. Manchester'de ve Cambridge'deki Cavendish laboratuvarında eğitim görmüştür. 1925'te Cambridge'de doğa felsefesi profesörü olmuş, 1927'de Nobel fizik ödülünü A. H. Compton ile paylaşmıştır. Gazların iyonlaşması üzerindeki çalışmaları, iyonların su buharının yoğunlaşmasında çekirdek işlevini gördüğünü kanıtlamıştır. Bu bulgusu, iyonlaşmış ışınımları ortaya çıkaran «Wilson odası»nı keşfetmesine yol açmıştır. Bu aygıt, alfa tanecikleriyle bombardıman edilen atomun bölünmesini ve pozitif elektronun bulunmasını sağlamıştır.

WILSON, EDMUND
(1895-) Birleşik Amerikalı yazar ve eleştirmen. Princeton Üniversitesini bitirdikten sonra gazeteciliğe başlayan Edmund Wilson, 1920 - 1921 yılları arasında **Vanity Fair**'ın yönetmenliğini, 1926 - 1931 yılları arasında ise **The New Republic**'ın yardımcı yönetmenliğini yapmıştır. Daha sonra, 1944 - 1948 yılları arasında New Yorker gazetesinin eleştirmeni olan Wilson, Fransız simgeciliğini derinlemesine incelediği **Axel's Castle** (Axel'in Şatosu, 1931) adlı eserinin kazandığı başarıdan sonra, **The Wound and the Bow** (Yara ve Yay, 1941) adlı kitabıyle ününü pekiştirdi. Marksizmin etkisinde kalarak, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliğini ziyaret etti ve gezi anılarını yayınladı. Bunu da Lenin üzerine yazdığı **To the Finland Station** (1940) izledi. Bu eserlerinden başka roman, hikâye, tiyatro oyunu ve denemeler yazan Edmund Wilson, 1963 yılında vergilere karşı açtığı bir tartışmayla büyük gürültüler kopmasına sebep oldu. Wilson'un, tarihsel konuma önem veren eleştiri anlayışı, Amerika Birleşik Devletleri'nde II. Dünya Savaşından önce geniş etki yaratmıştır.

WILSON, HAROLD
(1916-) İngiliz devlet adamı. Yorkshire'da doğmuş, Royds Hall ve Wirral okullarında eğitim gördükten sonra, Oxford Jessus kolejine girmiş, 1937'de New College'da iktisat dersleri okutmanı olmuştur. II. Dünya Savaşı sırasında çeşitli memuriyetlerde bulunmuş ve 1945'de İşçi Partisinden milletvekili seçilmiştir. 1947'den 1951'e kadar Attlee kabinesinde Ticaret bakanlığı yapmıştır. Bu dönemde, Amerika aleyhindeki tutumuyle İşçi Partisinin sol kanadında yer almış, Sağlık bakanlığından istifa eden Bevan'ı desteklemek amacıyle bakanlıktan çekilmiştir. İşçi Partisi lideri Hugh Gaitskell'in 1963'te ölümü üzerine İşçi Partisi genel başkanlığına seçilmiştir. Partinin 1964 genel seçimlerini büyük çoğunlukla kazanması üzerine, Wilson başbakan olmuştur. 1966'da yapılan yeni bir genel seçim sonunda İşçi Partisinin milletvekili sayısı daha da artmıştır.

Başbakanlığı sırasında, İngiltere'nin içinde bulunduğu zor koşullardan kurtulması için teknolojiye önem verilmesine çalışmış, ülkenin imparatorluktan teknolojik bir güç haline dönüşmesi için bütün partileri işbirliğine çağırmıştır. Ancak politikası, gerek kendi partisi içindeki muhalefet, gerekse ücretlerin dondurulması kararını uygulaması üzerine işçi sendikaları tarafından benimsenmemiştir.

WILSON, THOMAS WOODROW
(1856-1924) A.B.D.'nin 28. cumhurbaşkanı. 1913 - 1921 yılları arasında başkanlık yapmıştır. Virginia'da doğmuş, öğrenimini tamamladıktan sonra Princeton Üniversitesinde hukuk ve iktisat profesörlüğü yapmış, 1902'de aynı üniversiteye rektör olmuştur. 1910'da New Jersey valiliği için yapılan seçimlerde Demokrat Partinin adayı olarak katılmış, 1911 - 1913 yılları arasında valilik yapmıştır. 1912'de A.B.D. cumhurbaşkanlığı için partisi tarafından aday seçilmiştir.

Başkan olduktan sonra iç politikada bankacılığı düzenleyen, tröstlerle mücadele eden ve işçi sendikalarını tanıyan kanunların çıkmasını sağlamıştır. Dış politikada ise, Latin Amerika'da değişen koşullar yüzünden şiddet politikasına baş vurmuştur. Meksikalı lider Pancho Villa'yı cezalandırmak için, Amerika topraklarına baskınlar yaptığı gerekçesiyle, Meksika'ya askerî birlikler göndermiştir.

Tarafsızlık politikasında gösterdiği başarı nedeniyle 1916'da yeniden başkan seçilmiştir. I. Dünya Savaşı karşısında tarafsız kalmasına rağmen, Almanya'nın deniz ulaşımına karşı başlattığı denizaltı savaşı, A.B.D.'yi savaşa sokmak zorunda bırakmıştır. 1918'de Milletler Cemiyetinin kurulmasını öneren ve barış antlaşmalarının dayanacağı ilkeleri belirten ünlü 14 ilkesini açıklamıştır. Savaştan yenik çıkan Osmanlı İmparatorluğunun Sevr antlaşmasıyle parçalanması bu ilkelere göre olmuştur. 1919'da Nobel barış ödülünü alan Wilson, cumhuriyetçilerden kurulu senatonun Versailles antlaşmasını onaylamayı reddetmesi üzerine politikadan çekilmek zorunda kalmıştır.

WINCHESTER
İngiltere'nin güneyinde bir şehir (nüfusu 31 000). Hampshire bölgesinin idare merkezidir. Itchen ırmağının sol kıyısındaki tepelerde kurulmuştur. İlkin Keltlerin yerleşme bölgesi olmuş; daha sonra aynı yerde Romalılar bir şehir kurmuşlar; Wessex krallarının güçlü döneminde şehir, İngiltere'nin başkenti durumuna gelmiştir. 1079'da yapımına başlanan Winchester katedrali, 1486'da tamamlanmıştır. Bu katedral Avrupa'nın en uzun Gotik kilisesidir; uzunluğu 180 m., genişliği 70 m. dolaylarındadır. Normanlar tarafından yapılan kule ve öteki bölümler bozulmamış durumdadır.

Fatih William tarafından yaptırılan şatodan günümüze yalnız büyük salon kalmıştır. Şehrin kapılarından King's Gate ile Westgate günümüze dek ulaşmıştır. Winchester'in 2 km. kadar güneyinde kurulmuş olan St. Cross hastanesi, ortaçağın ilk döneminin başlıca bakımevlerindendir. Katedral avlusunun güneyinde yer alan Winchester College, en eski İngiliz okuludur. Bu okula bugünkü biçimini 1382'de Wykeham adlı bir piskopos vermiştir.

Harold Wilson.

WINCKELMANN, JOHANN JOACHIM
(1717-1768) Alman arkeologu ve sanat eleştirmeni. Halle Üniversitesinde öğrenim gördükten sonra çeşitli yerlerde öğretim görevliliği yapmış, 1755'te **Yunan Eserlerinin Taklitleri Üzerine Düşünceler** adlı kitabı yazmıştır. Kısa bir süre sonra Roma'ya gitmiş ve 1763'te eski eserler dairesi müdürü olmuştur. Klasik sanatın çeşitli yönleri hakkındaki yazıları geniş ilgi uyandırmış; 1764'te ünlü yapıtı **Eski Sanatın Tarihi**'ni yazmıştır. Bu kitapta eski sanat eserleri doğru bir şekilde ve estetik görüş açısıyle değerlendirilmiştir. Pompei ve Herculaneum'a yaptığı inceleme gezisinde, buradaki bulguları geniş halk kitlelerine tanıtmıştır. 1767'de yayınlanan **Monumenti Antichi Inediti** (Eski Anıtlar) arkeoloji üzerinde ilk bilimsel yapıt olmasının yanı sıra, bu alandaki çalışmaların başlangıcı niteliğindedir.

Thomas Woodrow Wilson.

Alman arkeologu ve sanat eleştirmeni Winckelmann'ın bir portresi.

WINDAUS, ADOLF
(1876-1959) Alman kimyacısı. Berlin Üniversitesinde okumuş, aynı üniversitede öğretim üyeliği yapmış, daha sonra Göttingen Üniversitesi rektörlüğüne getirilmiş ve 1944 yılına kadar bu görevde kalmıştır. Hayvansal ve bitkisel kökenli sterolleri incelemiş, Ruzicka ve Wieland gibi kimyacılarla işbirliği yaparak, kolesterolün yapısının formülünü saptamıştır. Morötesi ışınlarının etkisiyle ergosterinden D vitamini elde edilebileceğini göstermiş, bu şekilde sterinlerle vitaminler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkartmıştır. Bu alandaki çalışmaları nedeniyle 1928 yılı Nobel kimya ödülünü almıştır.

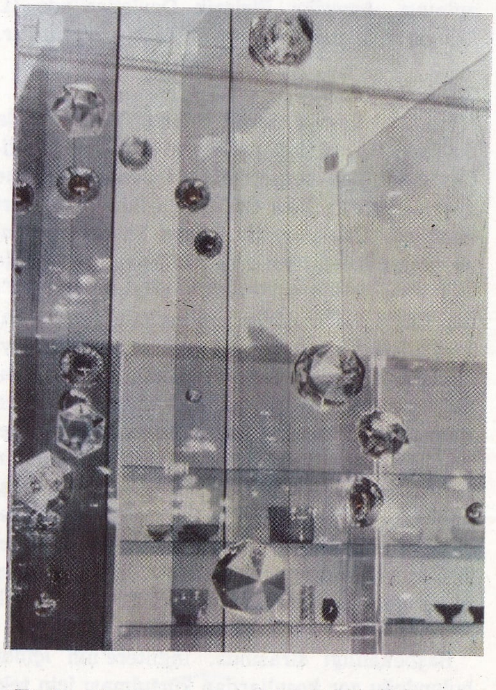
WINDELBAND, WILHELM
(1848-1915) Alman felsefe tarihçisi ve düşünürü. Potsdam'da doğmuş, Heidelberg'de ölmüştür. Çeşitli Alman üniversitelerinde öğretim üyeliği yapan Windelband, H. Rickert ve Hoffding ile birlikte, 1870 yılından sonra pozitivizme bir tepki olarak ortaya çıkan «değerler felsefesi»nin en önemli temsilcisidir. Felsefe tarihi alanında ise **Geschichte der Neuen Philosophie** (Modern Felsefenin Tarihi, 1878) ve **Geschichte der Philosophie** (Felsefe Tarihi, 1890) adlı iki önemli kitabı vardır.

WINDWARD ADALARI
(bkz. Rüzgârüstü adaları)

WINNIPEG
Kanada'da bir şehir (nüfusu 510 000). Manitoba eyaletinin merkezidir. Kanada'nın hafif engebeli güney bölgesinde Assiniboine ve Red River ırmaklarının kavşak noktasında Winnipeg gölüne 65 km. uzaklıkta kurulmuştur. Şehrin önemi, Kanada'nın Atlas okyanusu ve Büyük okyanus arasındaki kesiminde yer almasından ve önemli bir demiryolu kavşağı olmasından gelir. İklim karasaldır; kış aylarında karın ortalama yüksekliği 1 m.'yi bulur. Winnipeg, özellikle bir ihracat ve ticaret şehridir. Ticaret, sanayi, ulaşım gelişmiştir. Başlıca sanayi kolları hayvan kesimi ve et kombinaları, un ve yem değirmenciliği, yağ ve peynir yapımıdır. Winnipeg ırmağından hidroelektrik enerjisi sağlanır. Bölgede ilk yerleşme merkezi Fort Rouge adıyle Fransız kâşifi La Vérendrye tarafından kurulmuş (1738), ancak kısa bir süre sonra terkedilmiştir. XIX. yüzyılın başlarında Fort Douglas ve Fort Gibraltar'da yerleşme merkezleri kurulmuştur. 1873'te ise, bu iki merkez birleşerek 1 869 nüfuslu Winnipeg şehrini oluşturmuşlardır.

WINTHER, CHRISTIAN FERDINAND
(1796-1876) Danimarkalı şair. Fensmark'ta doğmuş, Paris'te ölmüştür. 1832 ile 1849 arasında yayınladığı ilk şiirlerinde Byron'ın etkisinde kalmış, Danimarka romantik akımının önemli temsilcileri arasında yer almıştır. Byron'ın **Mazeppa,** Scott'un **Lady of the Lake** (Göl Kadını) adlı eserleriyle benzerlikler gösteren **Hjorten Flugt** (Geyiğin Kaçışı, 1858) Winther'in başyapıtı sayılır. Büyük ilgi uyandıran bu eserde, romantik anlayışın bütün öğelerine yer verilmiştir.

WIRKALA, TAPIO
(1905-) Finlandiyalı ressam. Özellikle seramik ve cam fabrikaları için çalışmıştır. En çok işbirliği yaptığı fabrika, hızlı gelişmesini Nymann'ın kişiliğine borçlu olan Iittala cam fabrikasıdır. Başlangıçta İsveçlilerin işlerinin geometrik saflığının etkisinde kalan Wirkala, daha sonra, yavaş yavaş Nymann'ı kendine örnek almaya başlamıştır. Eserlerinde gerek öz, gerekse biçim olarak doğaya olan bağlılığının izleri görülür. Wirkala, maddenin anlatımcı değerine dayanarak camla çok çeşitli eserler yaratmıştır. Bu çalışmalarda dikkati çeken belirleyici özellik, keskin çizgi ve çizgi demetleriyle asimetrik bir biçim ritmidir.



Finlandiyalı ressam. T. Wirkala'nın cam malzeme kullanarak yaptığı bir kompozisyon.

WISCONSIN

A.B.D.'nin kuzey-doğu kesiminde, göller bölgesinde bir eyalet. Yüzölçümü 145 439 km²., nüfusu 4 180 000'dir. Kuzeyde Superior gölü, doğuda Michigan gölünün kıyıları, kuzey-doğuda Michigan, kuzey-batıda Minnesota, güney-batıda Iowa ve güneyde de Illinois ile sınırlanır. Eyalet merkezi, Mendota ve Monona gölleri arasında yer alan Madison (nüfusu 160 000) dur. Bölge toprakları buzul çağındaki erozyonların ve çeşitli oluşumların etkisiyle engebelidir. Engebelerin en fazla görüldüğü alan, Kanada'nın güney bitimindeki kesimdir. Akarsuların çoğu St. Croix, Black ve Wisconsin ırmakları yoluyle Mississippi ırmağına dökülür. İklim kara iklimidir; yazlar sıcak kışlar soğuk geçer. Yıllık yağış, ortalama 700-900 mm. arasında değişir. Ormanlar toprakların beşte ikisini kaplar. Orman bakımından en zengin bölge kuzey bölgesidir. Bununla beraber Wisconsin öncelikle bir tarım memleketidir. Hayvancılık da gelişmiştir. En çok, büyükbaş hayvan ve domuz beslenir. Wisconsin süt üretiminde A.B.D. eyaletlerinin başında gelir. Tahıl ve yemden başka fasulye, bezelye, darı, lahana başlıca tarım ürünleridir.

Milwaukee'de ve kuzeyde demir cevheri bulunan bölgede sanayi kuruluşları yer alır. Sanayinin besin, deri, makine, ayakkabı ve mobilya dalları gelişmiştir. Büyük bir kültür merkezi ve Michigan gölü üzerinde önemli bir liman olan başkent Madison'dan başka eyaletin önemli şehirleri Green Bay (nüfusu 75 000), Manitowoc (nüfusu 45 000), Racine (nüfusu 100 000), Kenosha (nüfusu 75 000) dır.

Wisconsin bölgesine gelen ilk Avrupalı Jean Nicolet adında bir Fransızdır (1634). Jean Nicolet'nin Green Bay'e ulaşmasından sonra, 1701'de ilk yerleşme merkezi kurulmuştur. Bölge, 1763'te Fransa tarafından İngiltere'ye bırakılmış, 1783'te A.B.D.'ne katılmıştır. Kızılderililerin soyunun tüketilmesi, ormancılık ve madenciliğin gelişmesi bölgeye kalabalık Iskandinav ve Alman göçmenlerin yerleşmesi sonucunu doğurmuştur. Wisconsin 1948'de Amerika Birleşik Devletleri'nin bir eyaleti olmuştur.

WISLICENUS, JOHANNES

(1835-1902) Alman kimyacısı. Türingen'de doğmuş, aynı şehrin üniversitesinde kimya okuduktan sonra A.B.D.'ye gitmiştir. 1865'te Avrupa'ya dönmüş, Zürih, Wurzburg ve Leipzig üniversitelerinde öğretim üyeliği görevlerinde bulunmuştur. Özellikle organik kimya alanında çalışmış, asetasetik asitle, bu asitin aldehitler ve ketonlarla yoğunlaşarak verdiği ürünleri incelemiştir; ayrıca bu asitin molekülünde bulunan metilen grubundan yararlanarak, dönemsel ürünler elde edilebileceğini göstermiştir. Laktik asit konusundaki araştırmaları, kimyasal yapısı aynı olmakla birlikte, fiziksel özelikleri ayrı olan iki maddenin keşfine yol açmıştır. Wislicenus ayrıca, bazı organik bileşiklerin davranışlarının, sadece atomlarının değişik şekilde dağılımları dikkate alınarak yorumlanabileceğini öne sürmüştür. Organik kimya konusunda önemli bir kitabı da vardır.

Mendota ve Monona gölleri arasındaki kıstakta yer alan Wisconsin'in başkenti Madison.

WITTGENSTEIN, LUDWIG

(1889-1951) Avusturyalı düşünür. Viyana'da doğmuştur. Mühendislik öğrenimi gördükten sonra ihtisas yapmak amacıyle İngiltere'ye gitmiştir. Burada Bertrand Russell ile tanıştıktan sonra matematik ve matematiğin felsefî sorunlarıyle ilgilenmeye başlamıştır. I. Dünya Savaşında Avusturya ordusunda görev almış, aynı yıllarda, ileride yazacağı **Tractatus Logico - Philosophicus** (Mantık - Felsefe İncelemesi, 1921) adlı kitabının hazırlığını yapmıştır. Savaştan sonra Viyana'daki pozitivist düşünürlerle ilişki kurmuştur. 1929'da Cambridge'e dönmüş, 1938'de İngiliz uyruğuna geçmiştir, Cambridge Üniversitesinde felsefe profesörü olmuş; bu görevi 1947 yılına kadar sürmüştür. **Philosophical Investigations** (Felsefe Araştırmaları, 1953), **Remarks on the Foundations of Mathematics** (Matematiğin Temeli Konusunda Notlar, 1956), **Blue and Brown Books** (Mavi ve Kahverengi Kitaplar, 1956) adlı kitapları ölümünden sonra yayınlanmıştır.

Wittgenstein'ın felsefesinde birbirinden tümüyle ayrı iki aşama görülür; başlangıçta metafizik bir sistemden yola çıkmış, sonra bu sistemi yadsıyan ve bir çeşit linguistik plüralizme yönelen bir başka sisteme ulaşmıştır. İlk kitabı tam bir mantıksal atomizm üzerine kurulmuştur; evren tek tek yalın olgulardan oluşur; bu olgular önermelerle saptanırlar. Bir sınır durumu olarak da, sözcüklerden kurulu ve yinelemeli oldukları için doğru, ya da kendi içlerinde çelişik oldukları için yanlış olan formüller vardır. Dilin bunun dışında anlamlı sayılacak bir gereği yoktur. Bu görüş aynı zamanda mantıksal pozitivizmi benimsemiş düşünürlerin de görüşüdür.

Sonraki çalışmalarında Wittgenstein, felsefî sistem anlayışının her türüne karşı çıkmıştır. Dil yalnız betimleyici bir nitelik taşımaktan uzak olup, pek çok amaca hizmet etmektedir. Dilin bu çeşitli kullanım biçimleri, insanın yetişmesinin bir bölümüdür. Ancak bunların hepsini betimleme kalıbına sokmaya çalışmak çeşitli güçlükler çıkarır. Wittgenstein'ın yöntemine göre, insana daima hangi belirli dil kullanımından yararlandığını hatırlatmak gerekir; yanlış sorulardan kurtulmanın yolu budur. Böylece felsefe linguistik iyileştirme işlevini gerçekleştirir. Wittgenstein, İngiliz filozofları, özellikle Oxford'da 1950'lerde geçerli olan dil çözümlemeleri üzerinde büyük ölçüde etkili olmuştur.

WITZ, KONRAD

(1400-1446) İsviçreli ressam. Doğum yeri kesinlikle belli değildir; Constance ya da Rottweil olabileceği ileri sürülmektedir. Bazı sanat eleştirmenleri babasının Constanceli Hans adında bir ressam olduğunu yazmaktadırlar. Konrad Witz, resimlerinde, o zamanki Alman resim okulundan daha yumuşak bir üslup kullanmıştır. Holbeinların dönemine kadar gerçekçilik akımının tek ustası olarak kalmıştır. En tanınmış yapıtı **Suyun Üzerinde Yürüyen İsa**'dır. Cenevre'de Musée d'Art'da bulunan bu tablo-

nun arka planında Cenevre gölü yer alır. Sanatçının öteki yapıtları başta Basel olmak üzere birçok şehirlerdeki müzelerde ve sanat galerilerinde bulunmaktadır.

WODEHOUSE, PELHAM GRENVILLE
(1881-) A.B.D.'li yazar. Guildrof (İngiltere) da doğmuştur. Dulwich College'da öğrenim görmüş; bir süre bankada çalışmıştır. Daha sonra gazeteci olarak isim yapan Wodehouse, çocuklar için hikâyeler yazmaya başlamış, 1920'de Psmith adını verdiği güldürü tipini yaratmıştır. 1924'te yayınladığı **The Inimitable Jeeves** (Taklit Edilemez Jeeves), daha sonra başarıyle sürdürdüğü bir dizinin ilk kitabıdır. Ayrıca **Blandings Castle** (Müfayimler Şatosu, 1935) adlı yapıtındaki Lord Emsworth da başarılı kahramanlarından biridir. Wodehouse'un kitaplarının uzun süre ilgiyle karşılanmasının nedeni, yazarın mizah gücü ve anlatım biçiminin bir sonucudur.

P.G. Wodehouse, birçok yıllar Amerika'da kalmış; Guy Bolton ve öteki yazarlarla dostluk kurarak Broadway müzikallerinin çoğunun senaryolarını yazmıştır. Wodehouse 1955'te Amerikan vatandaşı olmuştur.

WOLFE, THOMAS CLAYTON
(1900-1938) Birleşik Amerikalı yazar. Çocukluğunu Kuzey Carolina'nın dağ köylüleri arasında geçirdi. Mermer ustası olan babasından klasik şiir zevkini aldı. Wolfe, bu yılları dört otobiyografik romanının ilki olan **Look Homeward Angel** (Geçmişe Dön Meleğim, 1929) de lirik bir gerçekçilikle anlatır. Erkek ölümü nedeniyle bu dörtlüyü tamamlayamamış olmasına rağmen, yazabildiği kadarı Wolfe'un gücünü göstermeye yetmektedir. Faulkner gibi bir Güney yazarı olan Wolfe, geleceği aramak için geçmişten kopuşun dramını güçlü bir şekilde hissettirmiştir. Faulkner'ın Güney özleminin karşısına ise, Wolfe, hayata ve geleceğe doğru atılışı koymayı bilmiştir. **Of Time and the River** (Zaman ve Irmak Üzerine, 1935) adlı romanında Kuzey ile ve ölümünden sonra yayınlanan **The Web and the Rock** (Örümcek Ağı ve Kaya, 1939) ve **You Can't Go Home Again** (Yuvana Dönemezsin, 1940) adlı romanlarında toplumla karşılaşmasını verir. Wolfe, **The Story of a Novel** (Bir Romanın Hikâyesi, 1936) adlı eserinde hayatını ve ilk romanlarını niçin yazdığını anlatır. İnsan olarak karmaşık ilişkilerini, yapısını çok sayıdaki mektuplarından da izlemek mümkündür. Wolfe'un eserlerini, Amerika içinde yaptığı gezilerini anlattığı bir gezi günlüğü ile, iki cilt hikâyesi tamamlar. Thomas Clayton Wolfe, XIX. yüzyıl Amerikan geleneğini Joyce denemesine bağlayan eseriyle gerçekçi Amerikan romanına yeni bir boyut kazandırmıştır.

WOLFF, CHRISTIAN VON
(1679-1754) Alman düşünürü. Gottfried von Leibniz'in izleyicisi olan Wolff, Halle Üniversitesinde matematik ve felsefe profesörlüğü yapmıştır. Determinist görüşleri yüzünden Frederik Wilhelm I. tarafından Prusya'dan sürülmüş; 1740 yılında Büyük Frederik zamanında yeniden yurduna dönmesine izin verilmiştir. Felsefe öğretisi Leibniz'i esas almakla birlikte, onun kadar keskinlik göstermemektedir. Wolff'un Leibniz öğretisine kazandırdığı yorum, çok sayıdaki öğrencileri aracılığıyle, XVIII. yüzyıl Alman felsefesini geniş ölçüde etkilemiştir. Latince yazılmış **Mantık** (1728) ve **Varlıkbilim** (1729) en önemli eserleridir.

WOLF - FERRARI, ERMANNO
(1876-1948) İtalyan bestecisi. Venedik'te doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Resim öğrenimi görmüş, ilk müzik çalışmalarını kendi kendine yapmış, daha sonra Münih'te müzik çalışmıştır. Venedik'e döndükten sonra 1899'da bir oratoryo, ardından da **Cenerentola** (Külkedisi, 1900) adlı operasını bestelemiştir. Halk müziğinden ezgilerin yer aldığı operalarının en başarılı olanları **Il Segreto di Susanna** (Susanna'nın Sırrı, 1900) ile **I Gioelli della Madonna** (Meryem'in Mücevherleri, 1911)dır. Ayrıca senfoniler, oda müziği besteleri, koro için besteler meydana getirmiştir.

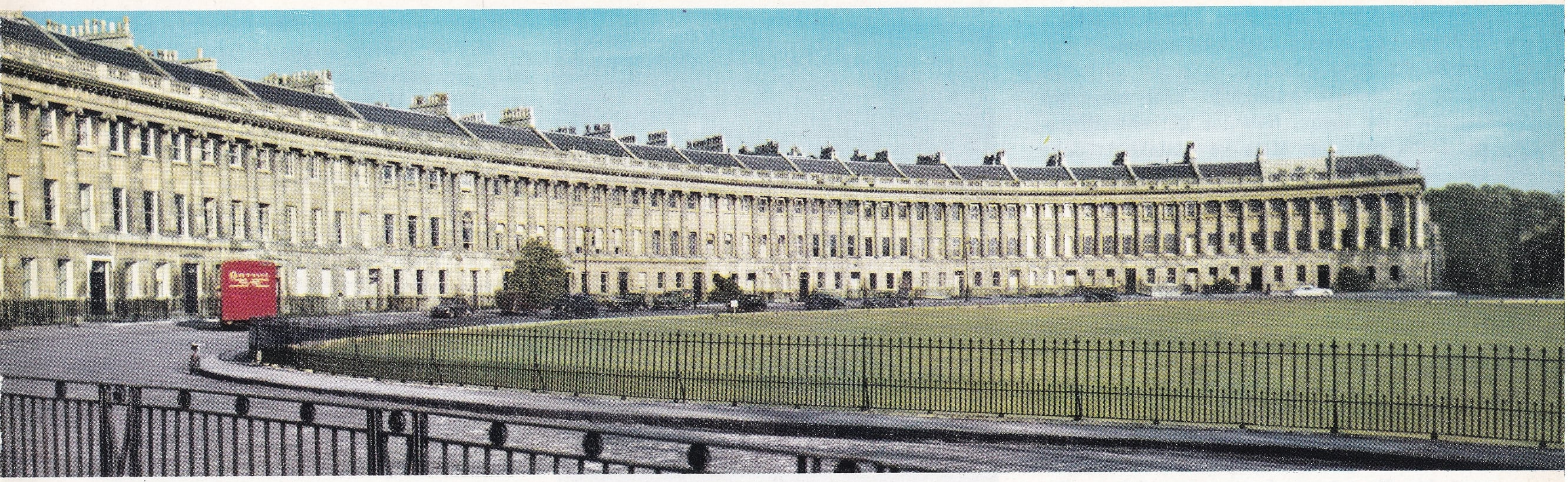
WOLF, HUGO
(1860-1903) Avusturyalı besteci. Müzik öğrenimine Viyana konservatuvarında başlayan Hugo Wolf, Wagner'le tanıştıktan sonra, onun etkisiyle geleneksel müzik çevreleriyle ilişkisini keserek bu çevrelerin düşmanlığını çekti. Bununla birlikte, kısa bir süre sonra **lied** bestecisi olarak kendini kabul ettirmeyi başardı. Ancak zaman zaman gelen sinir bunalımları uzun soluklu çalışmalar yapmasını engelledi. Hugo Wolf, sayıları 250'yi geçen liedleriyle Alman - Avusturya **lied** besteciliğinin klasiklerinden biri olmuştur. Ayrıca, **Der Corregidor** (1896) adlı bir operakomik, sahne müzikleri, senfoniler, bir kuartet ve çok sayıda koro müziği bestelemiştir.

WOLF, MAX
(1863-1932) Alman astronomu. Heidelberg ve Stockholm'da öğrenim gördükten sonra, 1883'te devresi 7 yıl olan bir kuyruklu yıldız keşfetmiştir. 1896'da Heidelberg'de astronomi profesörü olmuş; burada Königstuhl gözlemevini kurarak yöneticiliğini yapmıştır. Küçük gezegenleri ve nebulaları incelemek için yararlanılan fotoğraf yöntemini bulmuştur. Bu yöntem, yıldızların gökyüzündeki hareketini çok düzenli bir şekilde izleyen bir teleskopla uzun süreli pozlar alınmasına dayanmaktadır. Biçiminden dolayı «Kuzey Amerika» adı verilen nebulayı ve yüzlerce küçük gezegeni bulmuştur. Ayrıca E.E. Barnard ile yaptığı çalışmalar sonunda siyah nebulaların varlığını ortaya koymuştur.

WOLFRAM
(bkz. Volfram)

WOLFRAM VON ESCHENBACH
(1170-1220) Alman şairi. Ortaçağ Alman şairlerinin en büyüklerinden biri olan Wolfram von Eschenbach, Bavyeralı soylu bir ailenin oğludur. 1202-1217 yılları arasında Thuringyalı Hermann'ın sarayında kalmıştır. En tanınmış yapıtı, yüzyıllar sonra, Richard Wagner tarafından bestelenen 12 000 mısralık **Parsifal**'dir. Bu yapıt Chrétien de Troyes'in **Perceval le Gallois**'sını geniş ölçüde etkilemiştir. Yazarın **Tagelieder** ve **Titurel** gibi şiirleri de başarılıdır.

Wolf Ferrari'nin «Dört Köylü» adlı eseri için sahne dekoratörü Vellani Marchi tarafından yapılan bir dekor taslağı. Wolf Ferrari'nin operalarına canlı bir melodi eğemendir.



İngiliz mimarı John Wood'un oğlu tarafından gerçekleştirilen Bath'daki Royal Crescent. John Wood'un oğlu, babasının Bath şehrine kazandırdığı modern görünüşü tamamlamıştır. Royal Crescent'in yakınındaki Circus de aynı mimar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Araplara karşı kazanılan zaferi işleyen **Willehalm** adlı destanı ise tamamlanmamıştır. Hemen bütün şiirlerinde keskin bir mizah unsuru ve şövalye ve saray çevrelerinin özelliklerini yansıtan bir hava vardır.

WOLS

(1913-1951) Alman ressamı. Asıl adı Otto Alfred Schultze Battman'dır. Bauhaus'daki sanat öğreniminden sonra, Paris'e giderek buradaki öncü ressamlarla dostluk kurmuş, kısa bir süre fotoğrafçılıkla ilgilenmiştir. 1940'ta Almanların Fransa'yı işgalinden sonra bir yıl süreyle tutuklanmış, daha sonra Fransa'nın güneyine giderek resim çalışmalarını sürdürmüştür. Ancak II. Dünya Savaşından sonra, 1947'de Paris'te açtığı bir sergiden sonra ünü yayılmıştır.

Biçime karşı çıkan resim anlayışının en önemli temsilcilerinden olan Wols, resimlerinde insan yaşamının günlük kaygılarını dengeli bir renk anlayışı içinde verir. Wols, Miro, Arp ya da Ernst'in gerçeküstücülüğünden çok, Klee'ye yakın bir anlayışı sürdürür.

WOOD, GRANT

(1891-1942) Amerikalı ressam. Iowa'da bir çiftlikte doğdu. Orta öğrenimini bitirdikten sonra Minneapolis'te resim öğrenimi gördü. Iowa'da bir süre resim öğretmenliği yaptıktan sonra 1923'te Paris'e giderek Julian Akademisine devam etti. 1927'de Münih'e yaptığı bir geziden sonra, XV. ve XVI. yüzyıl Alman ve Flaman resim sanatlarının etkisinde kalarak, gerçekçi ve açık çizgiye önem veren üslubunu oluşturdu. En önemli eseri sayılan ve bilinçli olarak primitif bir teknikle yapılmış olan **Amerikan Gotiği** adlı tablosu, 1930'da Chicago'da sergilendiği zaman büyük ilgiyle karşılandı. Bu resimde Wood, çağdaş Amerika'nın temelini teşkil eden küçük şehir halkını konu edinmiştir. Daha çok bir taşlama havasında olan **Devrim Kızları** (1923) adlı tablosu ününü daha da artırdı. 1934'te Iowa Üniversitesi güzel sanatlar bölümünde öğretim üyesi oldu.

WOOD, JOHN

(1704-1754) İngiliz mimarı. Bath'da doğmuştur. Mimarlık öğrenimini Londra'da yapmış; Oxford Street'in kuzeyindeki Harley - Cavendish'e ait binaların projelerinin yapımında çalışmıştır. Daha sonra Bath şehrini geliştirmek ve Avon ırmağında ulaşımı düzenlemek için hazırlatılan projede görev alınıştır. Bu projeyi başlangıçta zafer anıtları, tiyatroları, çarşılarıyle klasik bir merkez olarak tasarlamış, ancak daha sonra bu fikirden vazgeçerek fazlalıkları atmış, klasik bir anlayışla Gay Street, Chandos binaları ve Queen Street mahallelerini gerçekleştirmiştir. Bu projenin en önemli yeri olan Circus, oğlu tarafından tamamlanmıştır. Oğul John Wood (1728-1781), babasının Bath şehrine kazandırdığı modern görünümü tamamlamaya çalışmış ve bu arada Royal Crescent'i meydana getirmiştir.

WOOLF, VIRGINIA

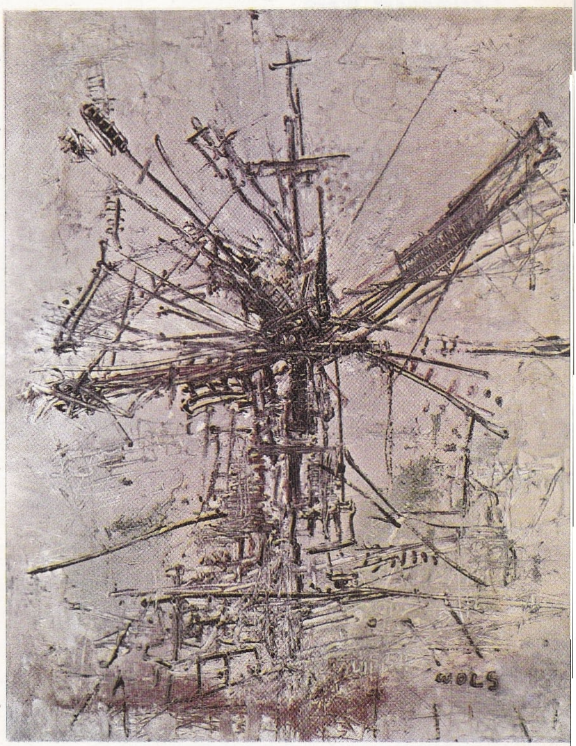
(1882-1941) İngiliz yazarı ve eleştirmeni. Londra'da doğmuş, Ouse River'da ölmüştür. Ünlü eleştirmen Leslie Stephen'ın kızıdır. Babası tarafından eğitilmiştir. 1904'te babasının ölümü üzerine Londra'da yaşayan kız ve erkek kardeşlerinin yanına gitmiş; burada E.M. Forster, Roger Fry, J. M. Keynes, Lytton Strachey ve Clive Bell'in bulundukları «Bloomsbury» adlı topluluğa katılmıştır. 1912'de Leonard Woolf ile evlenmiş; 1917'de birlikte Hogarth Press'i kurmuşlardır. Bundan sonraki yaşamı ruhsal dengesizliklerle geçmiş ve intihar etmiştir.

Kurduğu yayınevinde yeni yazarların eserlerini bastırıp bir yandan da hikâye ve romanlar yazan Virginia Woolf'un, edebiyat alanındaki ilk çalışmaları **The Voyage Out** (Dışa Yolculuk, 1915) ve **Night and Day** (Gece ve Gündüz, 1919) adlı romanlarıdır. İlkin geleneksel roman türünü izlemiş, sonraları Proust ve Joyce'un etkisinde kalarak, İngiliz edebiyatında seçkin bir yer kazanmasını sağlayan yeni bir üslup kullanmıştır. **Jacob's Room** (Jacob'ın Odası, 1922), **Mrs. Dolloway** (1925) ve **To the Lighthouse** (Fenere, 1927) adlı romanları bu üslubun başarılı ürünleridir. Son iki kitabı olan **The Years** (Yıllar, 1937) ve **Between the Acts** (Perde Arasında, 1941) de ise, yeniden geleneksel yazı yöntemlerine dönmüştür.

WOOLLEY, LEONARD

(1880-1960) İngiliz arkeolog ve yazarı. Eski Sümer uygarlığına ait bulgularıyle tanınmıştır. Bir süre Sudan'da kazı çalışmaları yaptıktan sonra, 1912 - 1914 ve 1919 yıllarında T.E. Lawrence ile birlikte eski bir Hitit şehri olan Kargamış'ta çalışmıştır. 1922'de, British Museum ile Pennsylvania Üniversitesinin birlikte yürüttükleri, Mezopotamya'da eski bir Sümer kasabası olan Ur kazılarına yönetici seçilmiş; 1934'e kadar burada çalışmıştır.

Wols'un «Rüzgâr Değirmeni» adlı tablosu.



Woolley, Sümer krallığının günlük yaşamıyle ilgili pek çok ayrıntılı bilgi elde edilmesini sağladığı gibi, kral ailesinin ve saray görevlilerinin cesetlerinin bulunduğu kral mezarları hakkında da önemli bulgular gerçekleştirmiştir. Daha sonraları Mina ve Alalakh'da daha çok Mezopotamya uygarlığıyle öteki Akdeniz uygarlıkları arasında bağıntı izleri bulabilmek için çalışmalar yapmış, önemli sonuçlar elde etmiştir.

WORDSWORTH, WILLIAM

(1770-1850) İngiliz şairi. Cumberland'da doğmuştur. Bir avukatın oğludur. Sekiz yaşındayken annesini, beş yıl sonra da babasını kaybetmiştir. 17 yaşındayken Cambridge'de St. John's College'a gönderilmiş; burada şiirle ilgilenmeye başlamıştır. Vasisi olan amcaları onun bir din adamı olmasını istemişlerse de, Wordsworth çeşitli nedenler ileri sürerek buna karşı çıkmış, öğrenimini tamamladıktan sonra Fransa'ya gitmiştir. İlkin Blois, ardından Orléans'da yerleşen Wordsworth, Blois'da 1792'de cumhuriyetçilerin safında yer almıştır. Orléans'da kendinden 4 yaş büyük Marie-Anne Vallon (Annette) ile ilişki kurmuş, Carolyn adında bir kız çocukları olmuştur; ancak Wordsworth İngiltere'ye dönmek zorunda kalmıştır.

1793'de **An Evening Walk** (Bir Gece Yürüyüşü) ve **Descriptive Sketches** (Betimsel Çizgiler) adlı iki şiir yayınlamıştır. Her iki şiirinde de eski şiir geleneğini sürdürmüştür. Belirli bir işi olmadığından maddî sıkıntıya düşmüş; ancak beklenmeyen bir mirasla içinde bulunduğu zor durumdan kurtulmuştur; bu sıralarda şair Samuel Taylor Coleridge ile tanışarak dostluk kurmuştur. Birlikte çalışmaları sonucu 1798'de **Lyrical Ballads** (Lirik Baladlar) ı yayınlamışlardır. Bu kitabın ikinci basımına yazdığı önsözde Wordsworth, şiir dilinin günlük konuşma dilinden alınması gerektiğini belirtmiş; klasik kurallardan ayrılan kurallar ortaya atmıştır. Bu ünlü önsözü romantik akımın manifestosu olmuştur.

Christopher Wren.

Wortruba'nın yeni kübizmi yansıtan bir heykeli. Wortruba geniş yüzeyler kullanmıştır.

1799'da Coleridge ve kızkardeşiyle Almanya'ya gitmiş; dönüşte iki kardeş Göller bölgesinde Gasmere'de yerleşmişler ve Wordsworth bundan sonraki yaşamını burada sürdürmüştür. 1802'de kızkardeşinin arkadaşı Mary Hutchinson ile evlenmiş, karısı ve kızkardeşiyle sürdürdükleri sakin yaşam, kızkardeşi Dorothy Wordsworth'un ilginç güncesinin konusu olmuştur.

Wordsworth'un doğaya karşı aşırı duygululuğu şiirlerinde açıkça yansımaktadır; şiirlerinde genellikle günlük konuları yeni ve romantik bir anlayışla işlemiştir. Doğa ile insan arasında bir bağın var olduğuna inanmış; yönteminin gerçekçiliğine rağmen doğaya mistik bir açıdan yaklaşmıştır. En önemli şiirleri **The Recluse** (Münzevi, 1798), **Poems in Two Volumes** (İki Ciltte Şiirler, 1807) adlı kitabındaki şiirler ve **Ode Intimations of Immortality** (Ölümsüzlük Haberleri) olarak belirtilebilir.

WORTRUBA, FRITZ

(1907-) Avusturyalı heykeltraş. Viyana'da doğmuştur. Viyana'da Anton Hanak ile birlikte okumuş, ilk sergisini yine Viyana'da açmıştır. 1938 yılından 1945 yılına kadar İsviçre'de yaşamış, Avusturya'ya döndükten sonra Viyana Güzel Sanatlar Akademisinin heykel bölümünü yönetmiştir. **İnsan Katedrali** (1948), **Yatan Adam** (1951) ve **Bronz Vücut** (1955) gibi ünlü heykellerini bu dönemde gerçekleştirmiştir. Çağdaş heykel sanatçılarının büyük bir kısmını etkilemiş olan Wortruba'nın yeni kübizmi, geniş yüzeyler ve geniş hacimlerle gösterişli sonuçlara ulaşır.

WÖHLER, FRIEDRICH

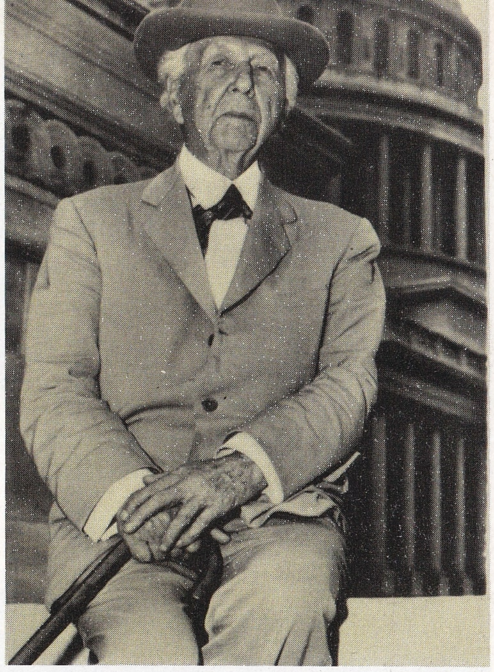
(1800-1882) Alman kimyacısı. L. Gmelin ve J.J. Berzelius'un öğrencisi olmuş; Berlin, Kassel ve Göttingen üniversitelerinde kimya profesörlüğü yapmıştır. 1828'de amonyum siyanürden elde ettiği üre sentezi, kimya tarihinde çok önemli yeri olan bir bulgudur. Bu sentez, organik maddelerin kimyasal kurallar ve olgularla etkilendiğini ve o zamana dek sanıldığı gibi, bilinmeyen bir güce dayanmadığını kanıtlamıştır. Justus von Liebig ile birlikte çalışarak aldehitin ve benzoik asitin formüllerini bulmuştur. Billûrsu halde bor hazırlamayı başarmış, alüminyum (1827) ve berilyumu (1828) ayırmıştır. Ayrıca kalsiyum karbidi ve bunun asetilen yapımında kullanma yöntemlerini bulmuş; fotoğraf banyosunda yararlanılan kinon ve hidrokinonu hazırlamıştır.

WREN, CHRISTOPHER

(1632-1723) İngiliz mimarı. Londra'da Westminster okulunu bitirdikten sonra Oxford'a devam etmiş, burada ünlü anatomi ve matematik bilgini Charles Scarburgh'un öğrencisi olmuş, 1661 yılında aynı üniversiteye astronomi profesörü atanmıştır. 1663 yılında amcası tarafından Cambridge'deki Pembroke koleji için yapılacak kilisenin planlarını çizmekle görevlendirilmesi, mimarlık alanındaki ilk çalışması olmuştur. Gerek bu kilisenin, gerekse daha sonra yaptığı Oxford'daki Sheldonian Tiyatrosunun planları, İtalyan Rönesansının etkisini taşır. 1666 yılındaki büyük Londra yangını sonunda tamamen yanan St. Paul's Katedralinin yeniden yapımı işi de Wren'e verilince, astronomi alanındaki çalışmalarından ve Oxford'daki görevinden uzaklaşarak mimarî çalışmalara yönelmiştir. Londra yangınından hemen sonra, şehrin düzenli bir şekilde yeniden imarı ile ilgili bütün planları hazırlamış, ancak, bu ayrıntılı planların gerçekleştirilmesi çok zaman alacağından ve bu da Londra'nın ticarî faaliyetini aksatacağından Wren'e ancak belirli kısımların onarımı işi verilmiştir. Bu arada yeniden yaptırılan 52 kilisenin planını çizmiş, bunların çoğu 1675 yılında ya tamamlanmış ya da inşaatları ilerlemiş duruma getirilmiştir. Klasik ve gotik üslupları uyguladığı bu kiliselerde, çeşitli çözümlere yer vererek başarılı sonuçlara ulaşmıştır. St. Paul's Katedralinin yeniden yapımı için hazırladığı Yunan haçı biçimindeki planın reddedilmesi üzerine, kubbesi Roma'daki San Pietro Kilisesinin kubbesinden esinlenen geleneksel tipte bir plan düzenlemiştir. 1675 yılında yapımına başlanan ve 1711 yılında tamamlanan katedral, klasik görünüşünün yanında, barok öğelere de yer vererek o dönemin en önemli yapısını meydana getirmiştir. Wren'in, barok üslubunu İngiliz beğenisine uyarlayarak meydana getirdiği klasik tarzdaki yapılar, İngiliz mimarîsine yeni bir görünüm katmıştır. Hampton Court ve Chelsea Hastanesinin onarımı gibi işleri de, Wren'e alışılagelmiş tuğla İngiliz yapılarına yeni bir ihtişam havası getirme olanağını sağlamıştır. Greenwich Hastanesi ve Kensington Sarayı da Wren'in önemli yapıları arasındadır.

Christopher Wren, günümüzde İngiliz mimarlık geleneklerinin biçimlenmesinde son derece önemli bir rol oynamış olan bir sanatçı olarak değerlendirilmektedir.

WRIGHT, FRANK LLOYD
(1867-1959) Birleşik Amerikalı mimar. Wisconsin'de doğmuş, Arizona'da ölmüştür. Ünlü mimar Louis Henry Sullivan'ın Chicago'daki bürosunda çalışmış, ilk yapılarından itibaren Sullivan'ın ve Chicago okulunun etkisinde kalmıştır. İlk yapılarında, o sıralarda yaygın olan eklektik çözümlere yer vermeyerek, organik bir mimarlık anlayışının gereklerine uymuş, doğal malzemeye önem vermiş, yapıyle doğanın kaynaşmasına çalışmıştır. Zamanla mimarlık üslubunun çeşitli aşamalar geçirmesine rağmen, Wright bu ilkelere daima bağlı kalmıştır. 1900 yılına kadar süren olgunlaşma döneminden sonra Wright, en başarılı çalışma dönemine girmiş, bu arada «Prairie Houses» (Kır Evleri) adını verdiği evler dizisini gerçekleştirmiştir. İç alanın özgür bir biçimde kullanıldığı ve uzun pencereler, çıkıntılı damlar gibi öğelerin son derece kişisel kıldığı bir üslupla meydana getirilen bu evlerin en başarılıları, Chicago'daki Willits eviyle, New York'taki Martin evidir; bu evlerin iç döşemesi de Wright tarafından çizilmiştir. Yine bu dönemde Wright, Chicago'daki Midway Gardens, Illinois'deki Unity Kilisesi, New York'taki Larkin işhanı gibi, dekoratif yönü ağır basan ve 1916-1922 yılları arasında gerçekleştireceği ünlü yapısı Tokyo'daki İmperial Otelinin üslubunu belirleyecek olan yapıları gerçekleştirmiştir. Meydana getirdiği projeler, Amerika toplumu için aşırı derecede modern sayıldığı için bir süre tasarılarını uygulayamayan Wright, 1936'da Pennsylvania'da «çavlanlar evi» diye adlandırdığı ünlü yapıyı gerçekleştirmiştir. Yine aynı tarihte, başyapıtı sayılan, Wiscon-



Frank Lloyd Wright.

F.L. Wright'ın başyapıtı sayılan Wisconsin'deki Johnson şirketinin merkez binası. Wright organik bir mimarlık anlayışının gereklerine uymuş, doğal malzemeye önem vermiştir.

Frank Lloyd Wright'ın gerçekleştirdiği Chicago'daki Willits evi. Wright'ın en başarılı döneminde gerçekleştirdiği bu ev, «Prairie Houses» (Kır Evleri) adını verdiği evler dizisinin en güzel örneklerinden biridir. Wright bu yapıtında Jopon mimarîsinden esinlenmiştir.

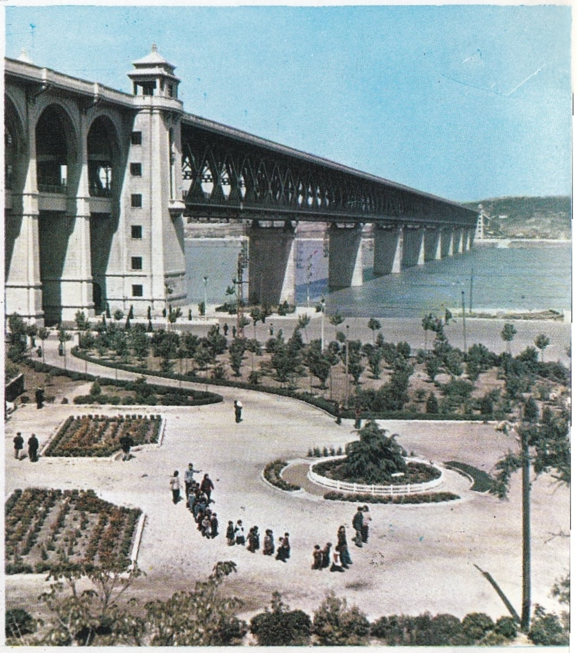
sin'deki Johnson şirketinin merkez binasının yapımına başlamıştır. Wright'ın II. Dünya Savaşını izleyen yıllardaki çalışmaları son derece verimli ve başarılı olmuştur. 1955'te Oklahoma'da Price kulesini yaptıktan sonra, 1956 - 1959 yılları arasında New York'taki ünlü Guggenheim Müzesini tamamlamıştır. Amerikan mimarîsinin en önemli temsilcisi olan Wright, sadece öncü bir mimar değil, fakat XX. yüzyılın yetiştirdiği en usta sanatçılardan biridir. Ölümünden sonra dünyanın çeşitli ülkelerinde öğrencileri, kendisinden esinlenen binalar yapmışlardır. Bununla beraber son derece kişisel olması nedeniyle Wright'ın üslubunun bir okul ya da bir akım tarafından sürdürülmesi güçtür.

WRIGHT, WILBUR VE ORVILLE

Birleşik Amerikalı havacılar. Havadan daha ağır bir makine ile uçmayı başaran Wilbur (1867-1912) ve Orville (1871-1948) Wright kardeşler, meslek hayatına, Ohio eyaletinin Dayton kasabasında bisiklet yaparak atılmışlardır. Otto Lilienthal ve Ostave Chanute'ün planörle yaptıkları denemeler, Wright kardeşlerin ilgisini bu alana çekmiştir. Planöre yön verme metodundaki tutarsızlığı farketmişler, sonraları modern kanatlar haline getirilen sarma yöntemini geliştirmişlerdir. Bu yöntemi ilk olarak 1899 yılında, iki katlı bir uçurtmada denemişler ve ertesi yıl Kuzey Carolina kıyılarındaki Kitty Hawk'da normal boyutlu bir planörle deneme yapmışlardır. Pilotsuz olarak yapılan bu deneme, Lilienthal ve Chanute'ün aerodinamik hesaplarındaki pek çok yanlışı ortaya koymuştur. Wilbur ve Orville Wright, 1901 yılında ikinci bir planörle pilotlu uçuş yapmışlardır. Bu denemenin ortaya çıkardığı sorunları çözebilmek amacıyle, ilk rüzgâr tünelini planlayıp gerçekleştiren Wright kardeşler, burada 200'den fazla kanat çeşidi üzerinde deneme yaptıktan sonra, 1902 yılında üçüncü planörlerini yapmışlardır. Bu planör son derece başarılı olmuş ve kimisi 200 m.'lik mesafelerde olmak üzere bini aşkın uçuş yapılmıştır. Bundan sonra planöre motor takmayı tasarlamışlar, bu amaçla 4 silindirli ve 16 beygir gücünde bir motor meydana getirmişlerdir. Orville Wright bu motorla çalışan iki pervaneli bir uçakla, 17 aralık 1903 günü uçmuş, havada 12 saniyeden biraz fazla kalmış ve saatta 30 km. hızla esen rüzgâra karşı, saatta 70 km. hız yapmış ve 200 m.'ye yakın bir yol almıştır. Aynı gün yapılan bir başka deneyle, bu mesafe iki katından fazlasına çıkarılmıştır. Wright kardeşler, bu denemeden sonra sürekli aşamalar göstererek, çeşitli uçaklar yapmışlar, uzun uçuşlara çıkmışlar ve 1908 yılında, Fransa'da büyük gösteriler yaparak, havadan daha ağır bir makinenin uçabileceğini bütün Avrupa'ya kanıtlamışlardır.

WUHAN

Çin'de bir şehir (nüfusu 2 230 000); Hupeh eyaletinin merkezidir. Han ırmağının Yang-Çe ırmağı ile birleştiği noktada, Pekin - Kanton demiryolu üzerinde kurulmuştur. Şehir, Hankow, Hanyang ve Wuchang yerleşme merkezlerinin birleşmesi sonucunda oluşmuştur. Bu yerleşme merkezleri içinde en eskisi, önemli bir ticaret ve kültür merkezi olan Wushang'dır. Hankow, ise büyük bir ırmak limanıdır. Wuhan bugün Çin'in en önemli endüstri merkezlerinden biri olmuştur. Endüstrisinin en önemli bölümleri makine, dokuma ve besin endüstrisidir. Wuhan aynı zamanda çok sayıda üniversitenin bulunduğu, bir kültür merkezi ve eski bir şehirdir.



Çin'de Hupeh eyaletinin merkezi Wuhan'da Yang-Çe ırmağı üzerindeki köprü. Wuhan önemli bir ticaret merkezidir.

WUNDT, WILHELM
(1832-1920) Alman fizyologu, ruhbilimcisi ve düşünürü. Bir Protestan papazın oğludur. Tübingen ve Heidelberg üniversitelerinde tıp öğrenimi görmüştür. **Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung** (Duyusal Algılama Teorisine İlişkin Açıklamalar, 1858) adlı ilk kitabı, ruhbilimsel sorunlara olan ilgisinin bir sonucudur. Heidelberg Üniversitesinde Hermann von Helmholtz'un asistanlığını yaparak, tıp öğrencilerine özellikle fizyoloji alıştırmaları yaptıran Wundt, 1875'de Leipzig Üniversitesinde felsefe ve ruhbilim profesörü olmuştur. 1917'ye kadar sürdürdüğü bu görevi sırasında, ruhbilim tarihinde çok önemli bir aşama olan, deneysel ruhbilim enstitüsünü kurmuştur (1879). Enstitünün araştırmaları **Philosophische Studien** (Felsefe Çalışmaları) adlı dergide sürekli olarak yayınlanmıştır. Modern deneysel ruhbilimin kurucusu sayılan Wundt, duygu sorunları ve tepki zamanları gibi, ruhbilimin en belirgin sorunları konusunda enstitüsünün gerçekleştirdiği çalışmalarla ruhbilime büyük katkıda bulunmuştur. Ayrıca ölçü ve deneyin üzerinde durarak, bu konuya ilişkin bir kuram geliştirmeye çalışmıştır. Kişinin doğrudan doğruya kendini gözlemesinde içebakış yönteminin gerekliliğini kabul etmekle birlikte, «olaylar»ın gözlenmesine, deneylere, kültürel ve toplumsal olayların karşılaştırmalı incelenmesine büyük önem vermiştir. Çalışmaları ile kısa zamanda uluslararası bir üne kavuşan Wundt, **Grundzüge der phisiologischen psychologie** (Fizyolojik Ruhbilimin Temelleri, 1874), **Grundriss der Psychologie** (Ruhbilimin Özeti, 1896) ve **Völkerpsychologie** (Kitle Ruhbilimi) gibi belli başlı eserlerinde, dil, düşünme, gelenek gibi kültürel etkenleri ruhbilimsel bir açıdan incelemiştir.

WÜRTTEMBERG
Güney Almanya'da bir eyalet. İlkin dükalık, sonra krallık olan Württemberg, günümüzde Baden ile birleşerek Baden-Württemberg bölgesini meydana getirmektedir. Merkezi Stuttgart'tır. Öteki önemli şehirleri Esslingen, Ulm, Tübingen, Reutlingen, Friedrichshafen ve Ravensburg'dur. Güney-batısında Prusya ve Alman soylularının anavatanı Hohenzollern bulunur. Ortaçağın başlarında Württemberg kontları, Aşağı Suabya'yı ele geçirerek Suabya dükalığının bir bölümünü kurmuşlardır. Bu bölge Hohenstaufen imparatorlarının anavatanı olmuştur. Habsburglarla başlayan iktidar çatışması sonucunda Suabya dükalığı ortadan kalkmış; kısa bir süre sonra yerine Württemberg dükalığı kurulmuştur (1495). XVI. yüzyıldaki reform hareketleri sırasında bölge, Protestanlığı benimsemiştir. XVII. yüzyılın en önemli gelişmelerinden biri, dükalık sınırları içinde, ilköğrenimin zorunlu kılınması olmuştur (1649). Napoléon'un Almanya'daki işgalleri sırasında Württemberg, Fransa'nın müttefiki olarak kaldığından dukaya Napoléon tarafından taç giydirilmiştir. 1866'da Avusturya'nın yanında savaşa katılan Württemberg, daha sonra Prusya'ya yaklaşmış 1871'de Almanya İmparatorluğuna katılmıştır.

WÜRZBURG
Federal Almanya'da bir şehir (nüfusu 140 000). Main ırmağı üzerinde, engebeli bir arazide kurulmuştur. Önemli bir endüstri merkezidir. Endüstri en çok kimya, besin ve dokuma alanlarında gelişmiştir. Şehrin ırmak üzerindeki limanı da oldukça işlektir. Roman, gotik ve barok anıtlarıyle Würzburg, Almanya'nın en güzel şehirlerinden biridir. VIII. yüzyılda kurulan şehir, 742'de piskoposluk merkezi olmuş, bir süre sonra piskoposlar prens unvanını alarak, Napoléon dönemine kadar Almanya'nın siyasî hayatında önemli bir rol oynamışlardır. 1582 yılında üniversite açılmasından sonra, şehrin kültür hayatı da gelişmiştir. Viyana kongresinden sonra Würzburg Bavyera krallığına geçmiştir. Katedrali, üniversite ve saray şehrin en önemli anıtlarıdır.

Würzburg'un genel görünüşü.

WYETH, ANDREW
(1917-) Amerikalı ressam. Pasadena'da Chads Ford'da doğmuştur. Tanınmış dergi ve duvar ressamı Newell Convers Wyeth'in oğludur. 14 yaşındayken babasının atelyesinde çalışmaya başlamış, ilk sergisini 1937'de New York'ta açmıştır. İlkin suluboya çalışmaları yapmış, resimde donukluğa ulaşmak için gösterdiği çalışmalar olumlu sonuç verince bu yöntemi uygulamıştır.

Resimlerinin konuları, Chads Ford'daki çiftliği ya da Maine kıyılarındaki yazlık evinin bulunduğu bölge gibi, yakından tanıdığı kır görüntüleridir. Wyeth'in yapıtları gerçeği tümüyle ve açık olarak yansıtan doğacı çalışmalardır. Bunların arasında en önemlileri **Corner in a Barn** (Ambarda Bir Köşe), **Wind from the Sea** (Denizden Gelen Rüzgâr) ve oldukça iyi tanınmış bir yapıt olan **Christina's World** (Christina'nın Dünyası) bulunmaktadır.

WYLER, WILLIAM
(1902-) Birleşik Amerikalı sinema yönetmeni. Mulhouse (Fransa) da doğdu. Lausanne ve Paris'te öğrenim gördükten sonra, 1922'de Amerika'ya gitti. Yönetmen yardımcısı olarak çalıştıktan sonra, 1926'da ilk filmini yaptı. Bir dizi kovboy filmi yönettikten sonra ilk sesli filimi **Hell's Heroes** (Cehennem Kahramanları, 1929) ile eleştirmenlerin dikkatini çekti, **Consellor at Law** (Avukat, 1933) ile de başarılı yönetmenler arasına katıldı. Bundan sonra

William Wyler'ın yönetmenliğini yaptığı «The Big Country» adlı filimden bir sahne.

oyuncu yönetimine önem veren, ruhbilimsel çözümlemelere eğilen filimleriyle Hollywood sinema anlayışının belirgin örneklerini verdi. **Jezebel** (1939), **Wuthering Heights** (Ölmeyen Aşk, 1939), **The Little Foxes** (Öldürünceye Kadar, 1941), **Mrs. Miniver** (1942), **The Best Years of Our Lives** (Hayatımızın En Güzel Yılları, 1946), **The Heiress** (Miras, 1951), **Roman Holiday** (Roma Tatili, 1953), **The Collectioner** (Koleksiyoncu, 1966) filimlerinin en başarılı olanları arasında yer alırlar.

WYOMING

Amerika Birleşik Devletleri'nin orta-batı bölgesinde bir eyalet. Yüzölçümü 253 597 km²., nüfusu 350 000'dir. Eyaletin kuzeyinde Montana, doğusunda South Dakota ve Nebraska, güneyinde Colorado, güney-batısında Utah ve batısında Idaho eyaletleri yer alır. Wyoming'in batısında Kayalık dağlar uzanır. Absaroka sıradağları Yellowstone parkını sınırlar. Grand Teton tepesinde 4 500 m. yüksekliğe ulaşan Teton sıradağları, son derece ihtişamlı buzul görünümleri ve Grand Teton parkı ile ün yapmıştır. Eyaletin en yüksek noktası Wind River sıradağları üzerinde bulunan Gannett Peak (4 549 m.) tir. Wyoming eyaletinin kuzey-doğu kesimi, Great Plains denilen ovalara yer verir, Kayalık dağların Mississippi ırmağına inen yamaçları, eyaletin sınır çizgisi üzerinde Black Hills dağları ile kesilir. Colorado yaylasının güney - batı kesimi ile Wyoming çukuru denilen bölge, aslında Colorado yaylası ile Great Plains denilen bölgeyi birbirine bağlayan bir yayladır.

Eyaletin batı kesiminde bulunan akarsular Snake ve Colorado ırmakları ile birleşirler. Wyoming'in doğu kesiminde kalan akarsular ise, Wind River sıradağları aracılığıyle Mississippi ırmağına ulaşırlar. Eyaletin merkez bölgesi yarı bozkır görünümündedir. Yıllık yağış 250-500 mm. arasında değişir. Bitki örtüsü fundalıktır. Hayvancılık (sığır ve koyun) başlıca ekonomik kaynaktır. En önemli üretim maddesi yündür. Bunun yanı sıra diğer önemli üretim maddeleri sığır eti, saman, buğday, şeker pancarı, fasulyedir. Kuzey - doğu bölgesinde petrol (Amerika Birleşik Devletleri toplam üretiminin yüzde beşi), uranyum ve kömür vardır. Maden ürünlerinin değeri, tarım ürünleri değerinin hemen hemen iki katıdır. Petrol rafinerileri, çimento, şeker ve un fabrikaları, Wyoming'in endüstri kuruluşlarını meydana getirirler. Eyalet merkezi Cheyenne (nüfusu 50 000) şehridir. Diğer önemli şehirleri Caspel (nüfusu 45 000) ve Laramie (nüfusu 20 000) dir.

Wyoming'e beyazlar ilk olarak 1807 yılında gelmişlerdir. İlk yerleşme merkezi 1834'te Fort Laramie'de kurulmuş, altın arayıcılarının Kaliforniya'ya hücum ettikleri dönemde de bölge gelişmiştir. Wyoming 1868 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ne bağlanmış, 1890 yılında da eyalet olmuştur.

Resimlerine seçkin bir renk zevkinin egemen olduğu S. Wyspianski'nin «Kendi Portresi».

WYSPIANSKI, STANISLAW

(1869-1907) Polonyalı tiyatro yazarı ve yönetmeni, Üniversite öğrenimi sırasında Avrupa'nın çeşitli başkentlerine geziler yapmak olanağını bulmuş, bu gezileri sırasında çağdaş kültürün en önemli örnekleriyle karşılaşmıştır. Heykeltıraş olan babasının da etkisiyle resim çalışmaya başlamış, resimlerinde renk zevkinin seçkinliğiyle dikkati çekmiştir. Tiyatroya, dekor yaparak girmiş, çok geçmeden oyun sahnelemeye başlamıştır. Bu çalışmaları sırasında resim, heykel ve dekor arasında özgün bir kaynaşma sağlamış, oyuncu yönetiminde de tek oyuncunun davranışlarından çok, oyuncuların toplu olarak hareketine önem vermiştir. Tekniğin en son buluşlarından da yararlanarak gerçekleştirdiği bazı sahneleri, Polonya tiyatrosunu geniş bir şekilde etkilemiştir. Ayrıca 19 oyun yazmış, çeşitli türlerdeki bu oyunlarda, daima tarihsel gerçeklere önem vermiştir.

WYLIE, ELINOR

(1885-1928) Kuzey Amerikalı kadın hikâyeci ve şair. New Jersey'de doğmuş, New York'ta ölmüştür. Anlatımı son derece değişik ve sürükleyicidir. Bu özelliğini yansıtan en önemli eseri **The Venetian Glass Nephew** (Venedik Camının Yeğeni, 1925) adlı hikâyesidir. Bu yapıtındaki anlatımı ile Elinor Wylie adeta Murano camlarının ve Burano dantellerinin inceliğini büyük bir ustalıkla dile getirmiştir. Percy Bysshe Shelley'nin değişkenlik ve kararsızlıklarla dolu hayatını konu edinen **The Orphan Angel** (Öksüz Melek, 1926) adlı hikâye Wylie'nin diğer ünlü yapıtları arasındadır. 1927'de **Mortal Image** (Korkunç Hayal) adı altında İngiltere'de yayımlanan bu hikâyede Shelley'nin boğularak ölmediği, bir gemi tarafından kurtarıldıktan sonra Amerika'ya giderek aşk ve şiir dolu hayatını orada sürdürdüğü anlatılmaktadır. Wylie'nin hikâyelerinden başka çok sayıda şiirleri de vardır.

WYMAN, JANE

(1914-) Birleşik Amerika'lı sinema oyuncusu. Asıl adı Sarah Jane Folks'dur. Önceleri balerinlik ve şarkıcılık yaptı. Sonra sinemaya geçerek ikinci derecede rollerde oynadı. 1945'de Billy Vilder tarafından **Yaratılan Adam** adlı filmin baş kadın oyunculuğuna seçildi. Daha sonra **Night and Day** (Gece ve Gündüz, 1946) ve **The Yearling** (İki Yavru, 1947) adlı filimlerde oynadı. **Johnny Belinda** (1948) adlı filimde canlandırdığı rolle Oscar armağını kazandı. Bu son filminden sonra **The Blue Veil** (Mavi Peçe, 1951), **The Magnificent Obsession** (Mukaddes Azap, 1954), **Miracle in The Rain** (Yağmur Mucizesi) gibi filimlerde romantik ve melodramatik rollerde oynadı. Daha sonraları **Polyanna'nın Sırrı, O.K. Paris** gibi filimlerde karakter rollerine çıktı.

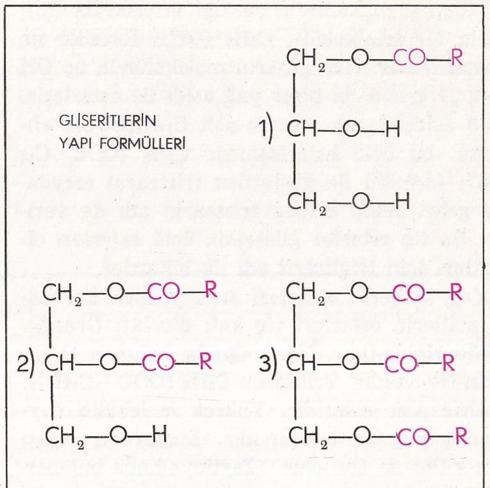
Y, y
Alfabenin yirmi sekizinci harfi.

YABANCI
Yaşadığı ülkenin vatandaşlık hakkına sahip olmayan kişi. Tarih boyunca bütün ülkeler, yabancılara özel bir statü uygulamışlar, ülkedeki yabancı sayısının çoğalmasını önlemek için genellikle toplu göçleri sınırlayan yasalar çıkartmışlardır. Atina'daki «metekler» yasası, A.B.D.'deki 1921 ve 1924 tarihli yasalar, Fransa'daki 1938 tarihli kararname bu sınırlamalara örnek gösterilebilir. Ancak bütün devletler, yabancıların yaşam hakkı, vücudun dokunulmazlığı, kişilik ve ahlâkî yönden gelişme hakkı, gerekli gıdaların temini için hukukî ilişkiler kurma hakkı gibi haklarına saygı gösterirler.

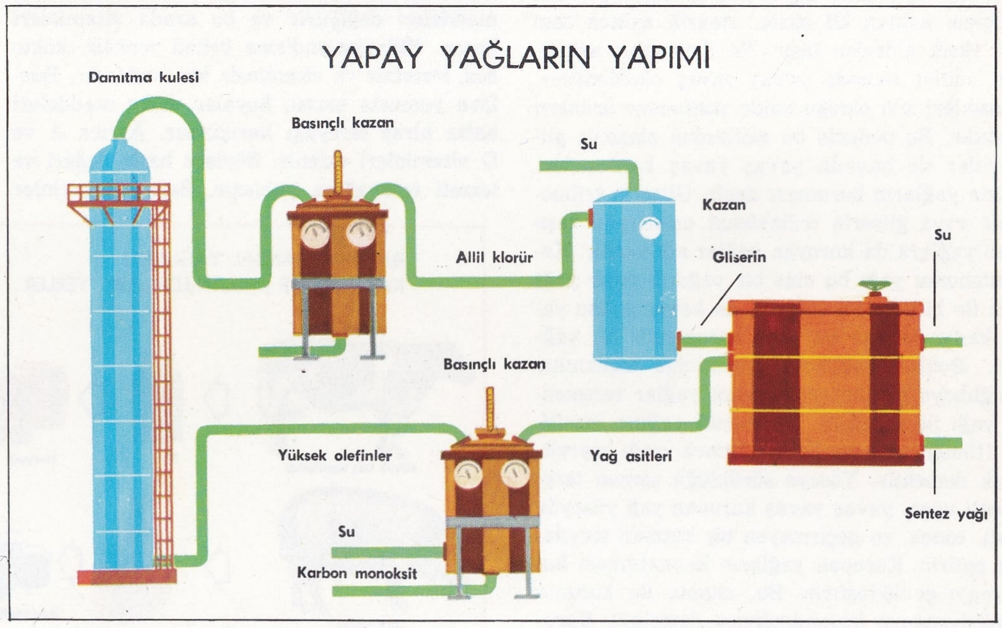
Türkiye'de 1961 Anayasası'nın 13. maddesi, Türk vatandaşlarının sahip olduğu hak ve hürriyetlerden yabancıların yararlanmasının, uluslararası hukuka uygun olarak yasayla sınırlandırılabileceğini belirtmektedir. Bu hüküm uyarınca yabancıların bazı hakları kısıtlanmıştır. Türkiye'de yabancıların siyasî hakları yoktur. Yabancıların Türkiye'ye girmeleri bazı koşullara bağlıdır. Buna göre yabancılar Türkiye'ye girmek için pasaport almak, vize almak ve belirli yerlerden girmek zorundadırlar. Serseriler, dilenciler, deliler, bulaşıcı hastalığı olanlar, Türkiye'nin güvenliğini ve genel düzenini bozmaya niyetli olanlar ya da bunlara yardımcı olanlar, iadeye tabi olabilecek suçlular, Türkiye'de bulunduğu sürece geçimini sağlayacak olanaklara sahip olmayanlar Türkiye'ye giremezler. Yabancı, Türkiye'de kalabilmek için, ikamet tezkeresi almak, gittiği, kaldığı yerleri polise bildirmek zorundadır. Genel güvenliği sarsan, siyasî ve idarî gereklere aykırı davranan yabancılarla, göçebeler ve çingeneler sınırdışı edilirler; bu kararı almaya İçişleri bakanlığı yetkilidir. Yabancılar, yasaklanmayan konularda, Türk vatandaşı gibi çalışma özgürlüğüne sahiptirler; teminat yatırarak Türk mahkemelerinde dava açabilirler; ancak Türkiye'de taşınmaz malı olan ya da kendi ülkesiyle Türkiye arasında bu yolda bir sözleşmesi bulunan yabancılar için, teminat yatırma zorunluluğu kalmaz. Yabancı memlekette bir Türke ya da Türk devletine karşı suç işleyen yabancı, Türk yasalarına göre cezalandırılır; ceza yemiş, beraat etmiş, zamanaşımı, af, vazgeçme gibi sebeplerle davası düşmüş de olsa Türkiye'de yeniden yargılanabilir. Ancak kovuşturma için Adalet bakanlığının isteği şarttır.

YAĞLAR
Suda erimeyip eterde eriyen, kaygan organik maddeler. Yağlar çok çeşitlidir. Birçokları adi sıcaklıkta sıvıdır. Buna karşılık, içyağı gibi yağlar adi sıcaklıkta katıdırlar. Yağların bazıları karışık, bazıları saf maddelerdir. Yapılarında karbon, hidrojen ve bazıları ayrıca oksijen elementlerini de kapsarlar. Yağlar, elde edildikleri kaynaklara göre bitkisel yağlar, hayvansal yağlar ve madenî yağlar olarak sınıflandırılır.

Yağların bir başka çeşit sınıflandırılması daha vardır. Buna göre de uçucu olmayan yağlar ve uçucu yağlar adı ile iki sınıfa bölünürler. En uygun sınıflandırma şekli, yağları üç sınıfa ayırır. Birinci sınıfta madenî yağlar bulunur. İkincisi uçucu yağlar, üçüncüsü ise gliseritler ya da bitkisel ve hayvansal yağlar adını alır.



Gliseritler yağ asitlerinin gliserinle verdikleri esterlerdir: 1) Monogliserit (gliserinin bir hidroksil grubu kullanılmıştır) 2) Digliserit. 3) Trigliserit. R kökleri aynı bir molekülde birbirlerine eşit ya da birbirlerinden farklı olabilir.



Madenî yağlar, petrol ve doğal asfalt ile bundan elde edilmiş ürünlerdir. Bu ürünler içinde benzin, gazyağı, mazot ve fuel oil gibi yakıt olarak kullanılanların yanında sıvı ve katı parafin, vazelin, makine yağları, gres yağları da bulunur. Bu yağlar oda sıcaklığında sıvı, yarı katı veya katı olabilirler. Kimyasal bileşimleri yönünden doymuş hidrokarbonların karışımıdırlar. Bunlardan vazelin, krem ve merhem yapılmasında kullanılır.

Uçucu yağlara esanslar adı da verilir. Bunlar bitkilerde ve bazen de misk geyiği, misk öküzü gibi hayvanlarda bulunur. Bu maddeler çeşitli kimyasal yapı gösterir. Bunların önemli bir kısmı ester sınıfına girer. Örnek olarak keskin elma kokusunda etil asetat, muz kokusunu veren amil asetat, armut kokulu izoamil asetat sayılabilir. Itır, kimyon, nane ve kekik yağları, gülyağı da bu sınıftandırlar. Buna karşılık çam ağaçlarından elde edilen terementi yağı bir hidrokarbondur. Acı badem yağının kokusunu ise, benzaldehit adını alan bir aldehit verir. Birçok hallerde bu doğal kokulu maddeler birer karışım durumundadır. Alkol ve eterde erirler. Bu yağlar şekerleme ve pastalara koku vermek, parfüm yapmak için kullanılırlar. Yine kokulu yağlardan kolonya yapılır. Kolonya kokulu yağların yani esansların alkoldeki eriyiğidir. Bunların bazıları tıpta kullanılır. Bazıları, örneğin amil asetat, etil asetat, eritken olarak plastikleri eritmede işe yarar. Bazılarından vernik yapımında faydalanılır. Bu yağlardan gülyağı, anis yağı, nutmeg yağı portakal ve limon esansları, bergamot esansı, lavanta halk arasında en çok bilinenlerdir.

Gliseritler, bitkisel ve hayvansal kaynaklı olabilir. Bunlar zeytinyağı, ayçiçeği yağı gibi sıvı, tereyağı gibi yarı katı veya içyağı gibi katı olabilirler. Bu yağlar trigliseritler adını alan bir kimyasal sınıfta bulunan maddelerin karışımıdır. Trigliseritler gliserinin, yağ asitle-

ri adını alan asitlerle yaptığı esterlerdir. Gliserin bir trialkoldür. $C_3H_5(OH)_3$ formülü ile gösterilebilir. Her gliserin molekülünün üç OH (alkol) grubu da birer yağ asidi ile esterleşir. Yağ asidi olarak stearik asit $C_{17}H_{35}COOH$ alınırsa, bu üçlü esterleşmede $C_3H_5(OOC \cdot C_{17}H_{35})_3$ formülü ile gösterilen tristearat meydana gelir. Buna kısaca tristearin adı da verilir. Bu tip esterler gliserinin üçlü esterleri oldukları için trigliserit adı ile bilinirler.

Yağ asitlerin esterleri sıvı, yüksek karbonlu asitlerin esterleri ise katı olurlar. Örneğin tristearin katıdır. Tereyağında bulunan tributirin ise sıvıdır. Tributirin $C_3H_5(OOC \cdot C_3H_7)_3$, butirik asit esteridir. Yüksek moleküllü doymamış yağ asitleri sıvıdır. Bunlardan doğan gliseritler de sıvı olur. (Zeytinyağında bulunan triolein vb.).

Triolein $C_{17}H_{33}COOH$ formülü ile gösterilen oleik asitin esteridir. Bu asit stearik asitten 2H eksik hidrojen taşır. Bir doymamış asittir. Bundan 2H daha eksik hidrojen bulunan linoleik asit, daha doymamıştır. Linolonik asit linoleik asitten 2H eksik, stearik asitten tam 6H eksik hidrojen taşır. En doymamış asittir. Bu asitler havada yavaş yavaş oksitlenirler. Kendileri sıvı olduğu halde oksitlenme ürünleri katıdır. Bu nedenle bu asitlerden oluşmuş gliseritler de havada yavaş yavaş katılaşırlar. Buna yağların kuruması denir. Gliserin trilinoleat veya gliserin trilinolenat esterlerini taşıyan yağlara da kuruyan yağlar adı verilir. Ketentohumu yağı bu cins bir yağdır; bezir yağı adı ile bilinir. Pamukyağı da ketentohumu yağı kadar olmasa da, yine kuruyabilir bir yağdır. Bunlar yağlıboya yapımında kullanılır. Yağlıboya yapılırken kuruyan yağlar terementi yağı ile inceltilir. Terementi yağına inceltici (tinner) adı verilir. İnceltmek, yağı seyreltmek demektir. Yüzeye sürüldüğü zaman terementi uçar, yavaş yavaş kuruyan yağ yüzeyde katı, esnek, su geçirmeyen bir katman meydana getirir. Kuruyan yağların kaynatılması kurumayı çabuklaştırır. Bu, ısınma ile kuruma reaksiyonunun hızlandırılması demektir. Kuruma reaksiyonu hem doymamış yağları doyurur, hem de kısmen bir polimerleşme meydana getirir. Yağların kuruması işlemi, içine konan kurşun, manganez ve kobalt bileşikleri ile çabuklaştırılır. Yağların kurumasını çabuklaştıran bu katalizörlere boyacılıkta sikatif adı verilir.

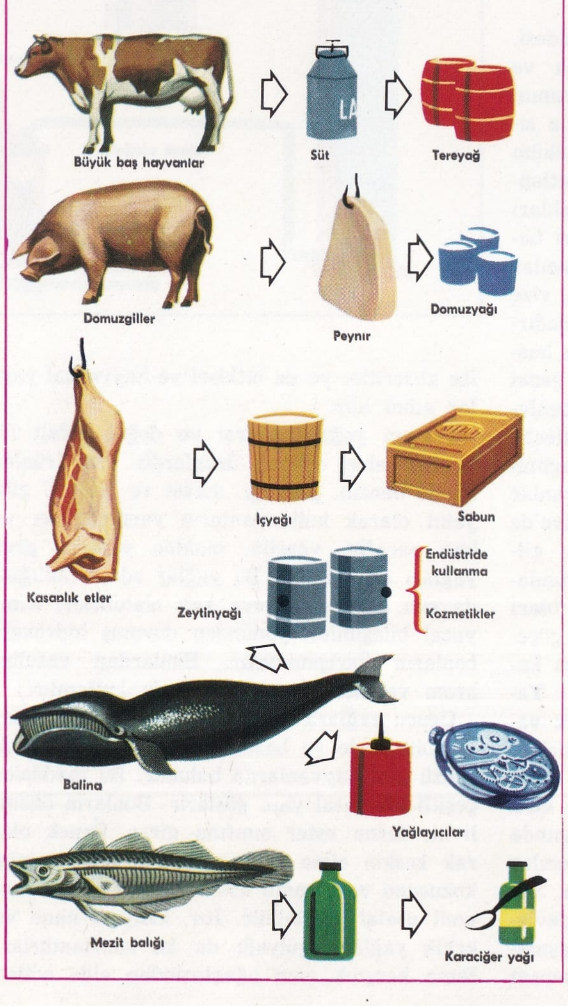
Pamuk veya ayçiçeği yağı katalizör yardımı ile hidrojen katılarak doyurulabilir. Böylece katı gliserit meydana çıkar. Yağlar içinde ceviz, susam ve ayçiçeği yağları da kuruyan yağ özeliği gösterir. Buna karşılık fıstık, mısırözü, hindistancevizi yağı, zeytinyağı, hintyağı kuruyan yağ özeliği taşımaz. Yine tereyağı, içyağı, donyağı ve balıkyağı, kemikyağı gibi hayvansal yağlar kuruyan yağ özeliği taşımazlar. Doğal bitkisel ve hayvansal yağlar genellikle karışık gliseritlerden yapılmıştır. Bunların içinde ayrıca renk ve koku verici başka maddeler ve özellikle A ve D vitaminleri bulunur. A ve D vitaminleri yağlarda eriyen maddelerdir. Bu nedenle yağlar, A ve D vitamini taşıyıcısı olarak görev yaparlar. Örneğin balıkyağı hem A hem de D vitamini yönünden zengin bir yağdır.

Besin olarak kullanılan yağlara çeşitli işlemler uygulanır. Bu işlemleri şöyle sıralamak mümkündür: Hidrojenleme, rafinasyon, vinterizasyon. Hidrojenleme, doymamış gliseritleri hidrojenle doyurma işlemidir. Böylece sıvı yağlar, katı ve yarı katı yağlara çevrilir. Bu yöntemle tereyağı yerine kullanılan ve margarin adını alan yağlar üretilir. Hidrojenleme için sıvı yağlar ince dağılmış nikel tozu ile karıştırılır. Nikel tozu katalizör olur. 200 °C sıcaklığa kadar ısıtıldıktan sonra, karışıma basınçla hidrojen gönderilir. Hidrojen katılması en doymamış molekülden başlayarak basamaklı bir şekilde yürür. Bu işlem sonuna kadar götürülürse, tam katı bir ürün ele geçer. Bu istenilmezse, uygun bir zamanda reaksiyona son verilir, yarı katı bir ürün elde edilir. Sıvı yağdan katı veya en azından yarı katı yağ elde eden hidrojenlendirme işlemine, yağların sertleştirilmesi adı da verilir. Yalnız hidrojenlendirme işlemi, rengi, koku veren bütün maddeleri değiştirir ve bu arada vitaminleri bozar. Hidrojenlendirme ürünü renksiz, kokusuz, lezzetsiz ve vitaminsiz bir maddedir. Bunlara yumurta sarısı, boyalar, koku maddeleri hatta biraz tereyağı karıştırılır. Ayrıca A ve D vitaminleri eklenir. Böylece besin değeri ve lezzeti tereyağına yaklaşır. Bazı margarinler süt içinde ince dağıtılır. Sonra tıpkı tereyağı elde edilir gibi elde edilir. Bunlar lezzet yönünden tereyağına benzerler.

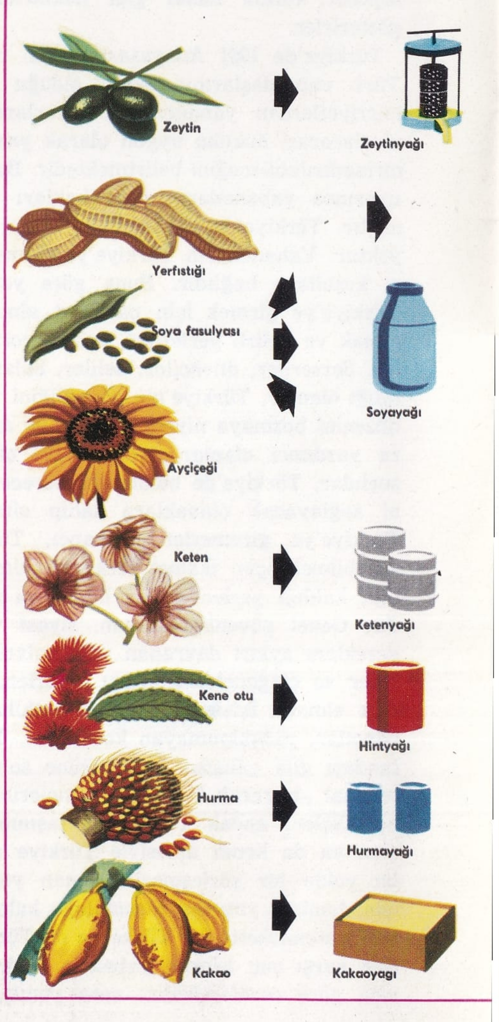
Rafinasyon geniş anlamı ile yağların temizlenerek saflaştırılmasıdır. Bunu çöktürme, süzme, soda veya sodyum hidroksitle karıştırma yolu ile sağlamak mümkündür. Bu yöntemle asitleri, mumları, renkli maddeleri, fosfolipidleri gidermek mümkün olur. Sodyum karbonat veya sodyum hidroksit eriyikleri ile iyice karıştırılan yağ, sonra su ile yıkanarak bu maddelerden kurtarılır. Endüstri yağlarında, örneğin beziryağında saflaştırma derişik sülfürik asitle de yapılır. Su buharı ile damıtma, yağları saflaştırmaya yarar. Renk giderme işlemlerinde ışıklandırma, havalandırma, kromik asit, sodyum bikromat, hipokloritler, permanganat ve perboratlar kullanılır. Ancak bunlar endüstri yağları için uygulanır. Yemeklik yağların rengi için, aktif kömürle renk giderme tercih edilir. Bu bir fiziksel adsorpsiyon yöntemidir. Aktif kil de bu konuda işe yarar. Bazı hallerde belli bir sıcaklığa kadar ısıtma veya kaynatma, arıtma işinde yararlı olur. Örneğin kazanlarda kaynatılan tereyağı, yabancı maddelerden kurtarılır. Sadeyağ adı altında kullanılır.

Vinterize etme, sıvının bitkisel yağlara uygulanmasıdır. Bundan amaç gliseritler karışımı içinde bulunan katı gliseritleri ayırarak yağın,

BAZI HAYVANSAL YAĞLARIN KAYNAĞI VE KULLANILDIKLARI YERLER



BAZI BİTKİSEL YAĞLARIN KAYNAĞI



kışın donmasını önlemektir. Bunun için sıvı yağlar düşük sıcaklığa kadar soğutulur. Katı gliseritler ve mumlar kristalleşip çökerek yağlardan ayrılır. Bunu süzme işlemi izler. Mumları ayırmak için çabuk soğutma gerekir. Buna karşılık tristearin gibi katı bir gliserit yavaş soğuma ile ayrılır. Böylece iri kristaller elde edilir ve süzme işi kolaylaşır.

Bitkisel ve hayvansal yağlardan sabun gibi çeşitli ürünler elde edilir. Sabun, yağları soda veya sodyum hidroksitle kaynatma yolu ile elde edilir. Sonunda sabun denilen, yağ asitlerinin sodyum tuzları ele geçer. Yağların gliserin ile yağ asitlerine bölünmesi işlemi bir çeşit sabunlaşmadır. Bundan elde edilen ürünlerden biri de gliserindir. Gliserinden dinamit ve başka maddeler elde edilir.

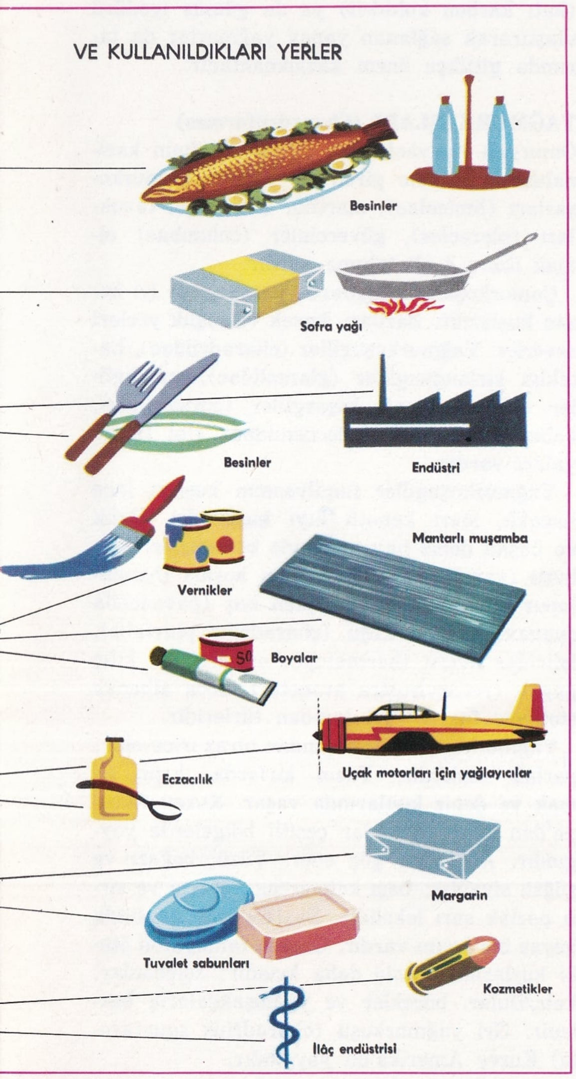
Makine Yağları: Birbirine göre ters yönde hareket eden yüzeyler arasındaki sürtünmeyi azaltmak için kullanılan yağ veya greslerdir. Yağlar sıvı maddelerdir. Buna karşılık gresler yarı katıdırlar. Birbirine değen iki yüzey, zıt yönde hareket ederse sürtünme kuvveti bunların hareketini önlemeye çalışır. Bu durum makinelerde enerjinin boşa harcanmasını, hareket eden yüzeylerin çabucak ısınarak aşınıp, yıpranması sonucunu doğurur. Hatta çok ısınan yüzeyler yanabilir (motor yanması). Yüzeyler arasına sürülen makine yağı yüzeylere yapışır, yüzeylerin sürtünmesi yerine makine veya gresin kendi tanecikleri arasında bir iç sürtünme (viskozite) olur. Sıvıların ya da yarı katı yağların viskozitesi, yüzey sürtünmelerine göre çok küçüktür. Bu nedenle güç kaybı ve yüzeylerin ısınması daha az ölçüde olur.

Eskiden makine ve motorları yağlamak için bitkisel ve hayvansal yağlar kullanılırdı. Bugün de, örneğin gıcırdayan kapı menteşelerine zeytinyağı veya başka bitkisel bir yağ damlatılır. Eskiden yağlayıcı olarak kullanılan yağların en önemlileri hintyağı, balıkyağı, kuyrukyağı ve donyağıdır. Bunlardan özellikle hintyağı, bugün de petrolden elde edilen makine yağlarının bazılarına belli ölçüde karıştırılır.

Makine yağları ve gresler petrolden elde edilirler. Petrolün ayrımsal damıtılması ile gazlar, benzin, gazyağı, mazot ayrıldıktan sonra geriye 350 °C'nin üstünde kaynayan ağır kısım kalır. Bu kısım ya doğrudan doğruya fuel - oil adı altında yakıt olarak kullanılır ya da kraking metodu ile daha hafif yağlara ayrıştırılır. Bu kısımdan üçüncü bir yararlanma yolu makine yağlarının elde edilmesidir. Bu da, vakumda damıtma yolu ile olur. Böylece açık renkli, dayanıklı, kolay oksitlenmeyen makine yağları elde edilebilir.

Gres yağlarının viskozitesi, sıvı makine yağlarından daha yüksektir. Gresler yavaş hareket eden veya yüksek basınç altında çalışan ya da sık yağlama gerektirmeyen parçalar için kullanılır. Gresler genellikle sıvı makine yağları, sabunlar ve suyun bir emülsiyonudur. Bazı greslerin içine belli bir ölçüde ince dağılmış kükürt, reçine sabunu da konur. Eğer yağlanan yüzeyler çok yüksek basınçla birbirini iterse, yağın direncini artırmak için içine mika, talk gibi inorganik dolgu maddeleri de eklenir.

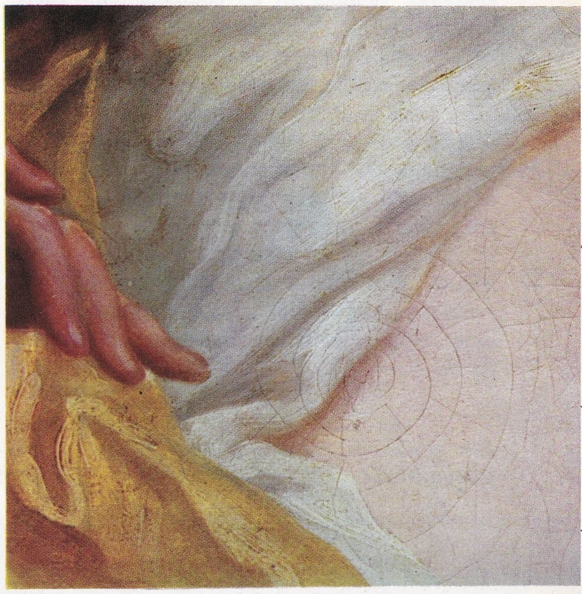
Yağların viskozitesi düşük olanlarına ince, yüksek olanlarına kalın yağlar denir. Otomobillerde kullanılan sıvı makine yağlarının viskozitesi kış ve yaz aylarına göre değişik olmalıdır. Kışın viskozitesi düşük, yazın ise viskozitesi daha yüksek olan yağlar tercih edilir. Kışın kalın yağlar çabucak katılaşarak, parçaların hareketini zorlaştırır, sürtünme ve bunun sonucu ısınma olur, motor yıpranır.



YAĞLIBOYA

Pigment adını alan boyar madde ile bir taşıyıcı karışım. Yağlıboyalar yüzeyleri örten örtü maddelerindendir. Sürüldükleri yüzeyi hava, nem ve başka etkenlere karşı korurlar. Pigment adını alan maddeler çok çeşitlidir. Bunlar boyanın rengini verirler. Pigment tanecikleri, taşıyıcı içinde kolloidal tanecikler şeklinde dağılır. Başlıca beyaz renkli pigmentler titan oksit, litofon, çinko oksit, çinko sülfür ve üstübeçtir. Kırmızı pigmentler arasında sülyen (kurşun II. ve kurşun IV. oksit), vermiyon (cıva sülfür) ve demir kırmızısı (demir III. oksit) sayılabilir. Sarı pigmentlerden ikisi krom sarısı (kurşun kromat) ve çinko sarısıdır. Boyalara pigmentler yanında çoğaltıcı bileşikler de konur. Bunlar ince dağılmış kalsiyum sulfat, kalsiyum karbonat, ağır spat (baryum sulfat) gibi bileşiklerdir. Işık düşünce ışıldayan boya yapmak için biraz kadmiyum sülfür çinko-sülfür karışımı konur. Radyum tuzları ile çinko-sülfür karışımı karanlıkta kendiliğinden ışıldayan boyalar yapımında kullanılır.

Taşıyıcı olarak genellikle beziryağı kullanılır. Beziryağı kuruyan bir yağdır. Havada zamanla katılaşır. Esnek bir katman halinde yüzeyi örter. Taşıyıcı beziryağının kurumasını çabuklaştırmak için kurşun ve kobalt bileşikleri gibi sikatif maddeler eklenir. Boyaların kolay sürülebilmesini sağlamak için «tiner» adını alan eritkenler de konur. Başlıca tinerler terebentin ve neft yağıdır. Taşıyıcı olarak bezir dışında tung yağı (Çin beziri), kurutulmuş hint yağı, soya yağı da kullanılır. Reçineler de taşıyıcı olabilir. Selüloz türevleri ve öteki plastikler de taşıyıcı olarak kullanılabilir.



Üstte: Bir yağlıboya tablonun çalışma tekniğini gösteren ayrıntısı (XVIII. yüzyıl). Altta: Aynı tablonun bir başka ayrıntısı.

Resim: Yağlıboya resim, XV. yüzyıldan itibaren yaygınlaşmış bir resim tekniğidir. Ne zaman ve nerede doğduğu kesinlikle belli değildir. Ünlü sanat tarihçisi Vasari, ilk yağlıboya tablonun Jan van Eyck tarafından yapıldığını ve Napoli kralı Alfonso'ya hediye edildiğini yazmaktadır. Daha sonra yaşamış olan mimar Leon Battista Alberti ise, ketenyağından yapılmış ve hava gibi dış etkenlere karşı son derecede dayanıklı yeni bir boyadan söz etmektedir. Yağlıboyanın resim alanında kullanılış yer ve tarihini, kesin olarak belirleyebilmek mümkün değilse de, Jan van Eyck ve onu izleyen Flaman ressamlarının, yağlıboyanın bütün olanaklarından yararlanmış oldukları bir gerçektir. İtalyan ressamları içindeyse yağlıboya kullanan ilk ressam Antonella da Messina'dır. Bununla birlikte Rönesans döneminin başka sanatçılarının da, bu olanaktan kısmen de olsa yararlanmış olmaları mümkündür. Sanat tarihinde o zamana kadar sağlanan yeniliklerin en önemlisi olan yağlıboyanın büyük bir yaygınlığa kavuşmasının nedeni, yoğunluğunun ve kuruma süresinin suluboyaya oranla üstünlük göstermesi ve çok daha fazla sayıda renk çeşidi elde etmeye elverişli olmasıdır. Resim yapmak amacıyle yağlıboya elde etmek için, renkler, pişirme ya da güneşte kurutma yoluyle arıtılmış kurutucu yağlarla karıştırılır. Bu işlem için genellikle, ceviz ya da ketenyağı kullanılır. Günümüzde, ressamların kullanacakları yağlıboya renkler, hazır tüpler içinde satılmakla birlikte, bunları kendileri hazırlayan ressamlar da vardır.

Bir yağlıboya tablonun, bu resim tekniğine özgü çatlamaları gösteren bir ayrıntısı. Yağlıboya resim, XV. yüzyıldan itibaren yaygınlaşmaya başlamış bir resim tekniğidir.

YAĞMUR

Havadaki nemin yoğunlaşmasıyle oluşan ve yeryüzüne düşen su biçimindeki yağış. Hava belirli bir sıcaklık ve ağırlıkta nem taşıyabilir. Nemin ağırlığı, havanın o sıcaklıkta taşıyabileceği ağırlığın üstüne çıkarsa, oluşan damlacıklar yere düşerler. Yağmur, damlacıklarının çapının daha büyük olmasıyle sisten ayrılır. Sis damlacıklarının çapı 0,01-0,20 mm. arasında değişir. Nemin soğuyarak yoğunlaşması nemli rüzgârların doğal engebelerle karşılaşınca yükselmelerinin, havanın rüzgâr etkisiyle sıcak bölgelerden soğuk bölgelere sürüklenmesinin, alçak basınç alanlarında havanın yükselerek soğumasının sonucudur. Yoğunlaşma iyonlar, atmosfer tozları veya buz kristalleri gibi çekirdekler çevresinde oluşur. Bu şekilde meydana gelen su damlacıkları, bulutun içinde hareket ederler ve daha ağır olan damlalar yere düşerler. Yağmur damlacıklarının çapı en çok 5-7 mm. olur. Böylesine büyük damlaların görüldüğü durumlarda, damlaların düşme hızı da saatta 40 km.'ye ulaşır. Daha büyük damlalar da meydana gelebilir ama, bunlar, düşerken büyük bir hıza ulaşıp parçalandıkları için toprağa ulaşamazlar. Yağmur damlalarının çapı, düşme hızı ve belirli bir süre içinde düşen yağmur miktarı, yağmur türlerini belirlerler. Yağmurlar genellikle hafif (damlaların çapı 0,5 mm.; düşme hızı saniyede 2 m.; saatta düşen yağmur miktarı 1 mm.'den az), orta (damlaların çapı 1 mm.; düşme hızı saniyede 4 m.; saatta düşen yağmur miktarı 4 mm.), kuvvetli (damlaların çapı 1.5 mm.; düşme hızı saniyede 5 m.; saatta düşen yağmur miktarı 15 mm.), şiddetli (damlaların çapı 2 mm.; düşme hızı saniyede 6 m.; düşen yağmur miktarı saatta 40 mm.), çok şiddetli (damlaların çapı 3-5 mm.; düşme hızı saniyede 8 m.; düşen yağmur miktarı saatta 100 mm.) olarak sınıflandırılır. Şiddetli ve çok şiddetli yağmurlar sağanak adını alırlar.

Belirli bir bölgeye düşen yağmur miktarı yağışölçer denilen yağmur ölçme aygıtları ile saptanır. Yeryüzünün belirli bir noktasına yılın her ayında aynı miktarda yağmur düşmez. Kimi bölgelerde aylar arasındaki yağış farkının çok fazla olmasına karşılık, kimi bölgelerde bu fark azdır. Yağışların bir yıl boyunca aylara ya da mevsimlere göre dağılışı, yağış rejimi adını alır. Ekvatorun güneyindeki ve kuzeyindeki 10° enlemler arasındaki bölge, bütün yıl boyunca yoğun bir şekilde yağmur alır. Dönencelerin yakınındaki kesimlerde, Güneş ışınlarının düşey olduğu sıralarda yağmur düşer. Muson bölgelerinde ise, yaz ayları yağışlıdır. Bunun tersine Akdeniz ülkelerinde yağışlar kışın olur. Yeryüzüne düşen yıllık ortalama yağış tutarı yaklaşık olarak 975 mm.'dir. 1931 yılında Assam (Hindistan)a 12 000 mm. yağmur düşmüştür; buna karşılık yeryüzünün en az yağmur alan bölgesi Şili'deki Arica çölüdür; bu çölde yıllık yağış ortalaması 0 mm.'dir. Bulutlara kuru buz parçacıkları (katı karbon anhidrit) ya da gümüş iyodürü ulaştırarak sağlanan yapay yağmurlar da tarımda gittikçe önem kazanmaktadır.

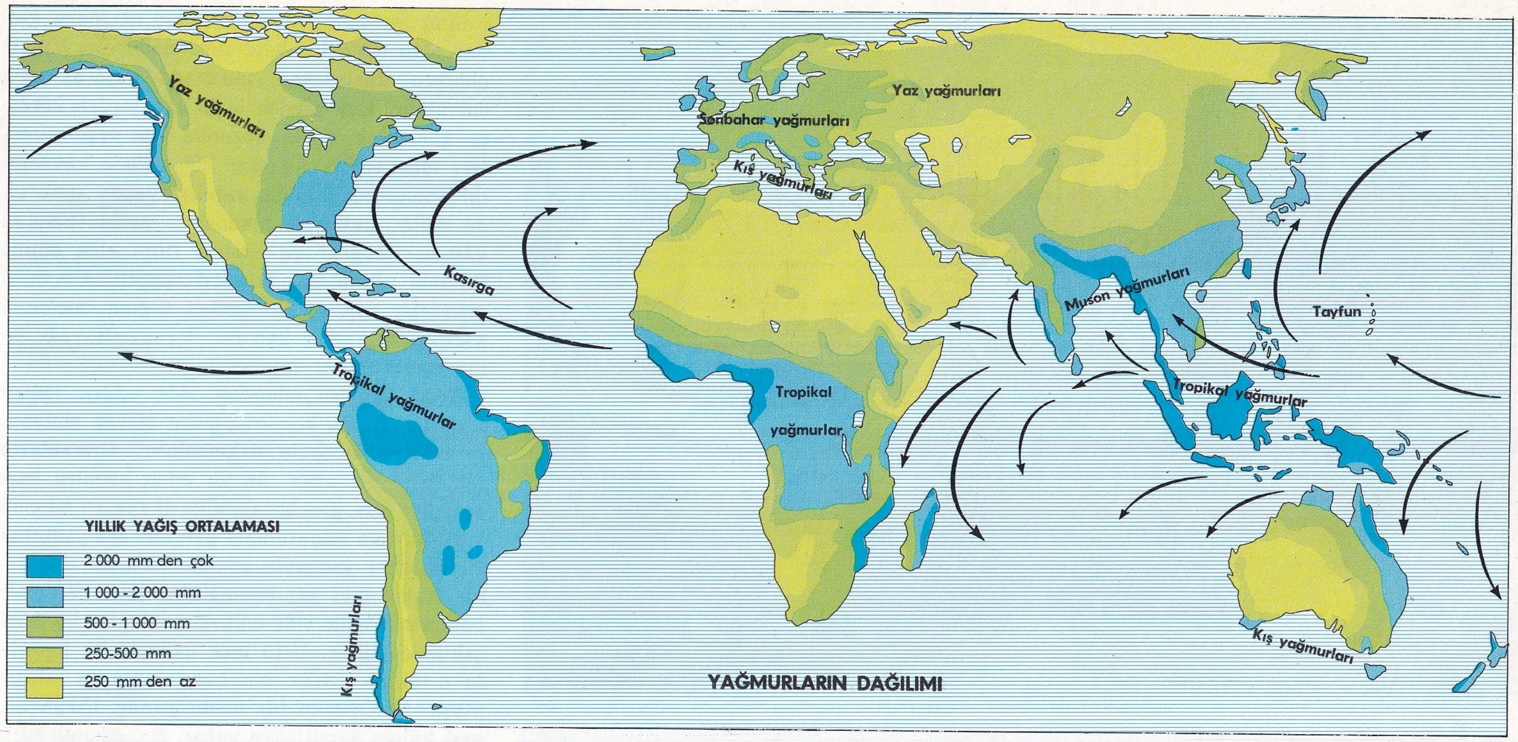
YAĞMURKUŞLARI (Charadriiformes)

Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının karinalılar bölümüne giren bir takımı. Çamurkoşarları (limicolae), martılar (lari), çöl tavukları (pterocles), güvercinler (columbae) olmak üzere 4 alt takıma ayrılır.

Çamurkoşarları kıyılarda yaşayan ve iyi koşan kuşlardır. Bazıları, kurak ve taşlık yerleri severler. Yağmurkuşugiller (charadriidae), bataklık kırlangıcıgiller (glareolidae), çullukgiller (scolopacidae), koşargiller (cursoriidae), kalın bacaklıgiller (odecnemidae) gibi familyaları vardır.

Yağmurkuşugiller familyasının kuşları ince bacaklı, sivri kanatlı kıyı kuşlarıdır. Balık ve başka deniz hayvanlarıyle beslenirler. Kızkuşu (vanellus vanellus), kıyı koşarı (himantopus himantopus), döğüşken kuş (pavoncella pugnax), yağmurkuşu (charadrius pluvialis), istiridye avcısı (haematopus ostralegus), kılıç gagalı (recurvirostra avocetta), koca albacak (totanus fuscus) iyi tanınan türleridir.

Yağmurkuşu, ardıçkuşundan biraz irice olur; parlak renklidir. Yazın kırlarda, kışın ırmak ve deniz kıyılarında yaşar. Kuzey Avrupa'dan Asya'ya kadar çeşitli bölgelerde yaygındır. Afrika'ya göç eder. Yüzü, boğazı ve göğsü siyahtır; başı kahverengi, ensesi ve sırtı parlak sarı lekelidir. Başla gövde arasında beyaz bir kısım vardır. Gagası familyanın öteki kuşlarına oranla daha kısadır; solucanlar, kabuklular, böcekler ve yumuşakçalarla beslenir. Gri yağmurkuşu (charadrius squatarola) Kuzey Amerika'da yaygındır.



Yağmurkuşu deniz hayvanları ile beslenir.

YAHYA EFENDİ

(1553-1644) Türk şairi ve devlet adamı. İstanbul'da doğdu. Bayramzâde Şeyhülislâm Zekeriya Efendinin oğludur. İyi bir öğrenim gördü; çeşitli medreselerde müderrislik yaptı; Halep, Şam, Mısır, Bursa, İstanbul ve Edirne kadılıklarında bulundu. 1621'de şeyhülislâm olan Yahya Efendi bir iftiraya uğrayınca azledildi. Ancak iki yıl sonra tekrar şeyhülislâmlığa atandı. Yedi yıl bu görevde kaldıktan sonra yine azledildi. 1663'te kendisini çok seven Murat IV. tarafından tekrar şeyhülislâmlığa atandı ve ölünceye kadar bu görevde kaldı. Bağdat ve Revan seferlerinde bulundu. Ölünce Sultanselim'de babasının yanına gömüldü.

Klasik Türk şairlerinden biri olan Yahya Efendinin şiirlerinde akıcı bir üslup, sade bir dil özelliği görülür. Nef'î ve Bakî gibi ünlü şairlerin değerinde tutulan Yahya Efendi, kendisinden sonra gelen şairler, özellikle Nedim tarafından taklit edilmiştir. Sarayda yapılan haksızlıkları yermiş; bu yüzden bazı vezirlerin hışmına uğramış, hatta öldürülmek istenmiştir. Lirik şiirlerini kapsayan birçok eserleri vardır. **Gülşen-i Envâr, Yusuf ile Züleyha, Nâz-u Niyâz, Usulnâme, Gencine-i Zar** başlıca eserleridir.

YAHYALI

İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünün Akdeniz bölgesi sınırında, Kayseri iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 11 670). Kayseri'nin güneyinde, Elmalı ile Seki dağının arasındaki vadide kurulmuştur. Yükseltisi 1 180 m.'dir. 27 km.'lik bir yolla Kayseri - Niğde yoluna bağlıdır. Kayseri şehrine olan uzaklığı 119 km.'dir. Şehir halkının % 20'si ticaret ve küçük elsanatlarıyle uğraşır, geri kalanı çiftçilik ve hayvancılıkla geçinir.

Yahyalı ilçesinin yüzölçümü 1 604 km²., nüfusu 30 600'dür. Merkez bucağı içinde 27 köyü vardır. İlçe topraklarının büyük bir kısmı dağlıktır. Kuzey kesimini Sultansazlığı ve düzlükler kaplar. Güneyde Orta Toros'un Elmalı ve Horoz dağları, doğuda Tahtalı dağlarının çıplak sırtları yer alır. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar çok soğuk geçer. Doğal bitki örtüsü bozkırdır. Ormanlara ancak dağ yamaçlarında rastlanır. Akarsu boylarında söğüt ve kavak ağaçları görülür. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Son yıllarda meyvecilik de gelişmiştir. Başlıca ürünler mısır, patates, fasulye, elma ve kayısıdır. Halı ve kilim dokumacılığı halkın önemli uğraşıları arasında yer alır.

YAK (Bos grunniens)

Çifparmaklılar takımının boynuzlugiller familyasından bir memeli türü. Uzunluğu 425 cm., yüksekliği 125 cm., ağırlığı ise 750 kg. kadardır. Tibet sığırı olarak da bilinir. Yüzyıllardan beri Tibet'te evcilleştirilmektedir. Çekim ve binek hayvanı olarak kullanıldığı gibi etinden, sütünden, derisinden ve yününden yararlanılmaktadır. Keşmir, Çin ve Tibet'in dağlık yörelerinde yaşar. Güçlü bir hayvandır; yukarı doğru kıvrık, siyah boynuzları vardır. Tüyleri bazen alacalı kahverengi olursa da genellikle siyaha yakın kahverengi olur. Tüyler, sırtta kısa, yanlarda ise çok uzun ve dalgalıdır.

YAKITLAR

Yanınca yeterli ve sürekli ısı veren, fiyatı uygun maddeler. Kâğıt, magnezyum, kükürt maddeleri kolay yandıkları halde yakıt değildirler. Kâğıt az ısı verir, çabuk yanar, pahalıdır. Magnezyum çok ısı verir, çok kül bırakır, çok çabuk yanar, pahalıdır. Kükürt çabuk yanar, pahalıdır ve üstelik zehirli ve boğucu bir gaz olan kükürt dioksit gazı verir. Tezek de iyi bir yakıt değildir; az ısı verir, fena kokar. Yakıtlar ya da yakacaklar çe-

Yak, Çin ve Tibet'in dağlık yörelerinde yaşayan güçlü bir hayvandır.

Üstte: Bir rafineride sıvılaştırılmış petrol gazlarının depolandığı tanklar. Altta: Petrolün rafineriden doğrudan doğruya tankerlere yüklenmesini sağlayan borular.

şitli şekillerde sınıflandırılır. Sağlandıkları kaynaklara göre yakacakları, doğal yakacaklar ve yapay yakacaklar diye iki sınıfa ayırmak mümkündür. Doğal yakacaklar, hemen hemen hiç değiştirilmeden (kurutma hariç) oldukları gibi kullanılır. Yapay yakacaklar, doğal olanlardan çeşitli kimyasal ve fiziksel değişmeler sonucu elde edilir. Yakıtlar katı yakacaklar, sıvı yakacaklar (akaryakıtlar) ve gaz yakacaklar diye üç sınıfa ayrılabilir.

Her yakacağın belli bir ısı değeri vardır. Bu değer, yaklaşık olarak belli bir miktar yakıtın yandığı zaman verdiği yanma ısısı ile ölçülebilir. Birimi Kcal, yani büyük kaloridir. Büyük kalori 1 kg. suyun sıcaklığını 1 °C yükseltmek için verilmesi gereken ısıya denk bir ısı miktarıdır. Isı değeri hesaplanırken, katı veya sıvı yakacağın 1 kg. miktarının yanması Kcal/kg. olur. Örneğin 1 kg. mazot yakılırsa, 11 000 Kcal ısı çıkar. Bu nedenle mazotun ısı değeri 11 000 Kcal/kg. şeklinde gösterilir.

Katı Yakıtlar: Katı yakıtlardan en eskisi odundur. Odunun ısı değeri ağacın cinsine, yaşına, kesim zamanına ve nemine bağlıdır. Yaşlı ve sonbaharda kesilerek kurutulmuş meşe odununun ısı değeri 2 500-3 000 Kcal/kg.'dır. Selüloz ve lignin maddelerinden meydana gelmiş olan odun bir heterojen maddedir. Yapısı oldukça karışıktır. Hammadde olarak çok önemlidir. Her şeyden önce ağaçlardan kereste, kontrplak, sunta, formika gibi yapı gereçleri elde edilir. Ağaçlar bir selüloz kaynağıdır. Selülozdan kâğıt yapılır, yapay ipek elde edilir, patlayıcı maddeler yapılır. Selofan kâğıdı, fotoğraf ve sinema filmi elde edilir. Odunun damıtma ürünleri çeşitli kimyasal maddeler sağlar. Bunlardan aseton, metanol, asetik asit, odun katranı, terementi yağı ve terementi esansı sayılabilir.

Odun kömürü odundan elde edilen yapay bir yakıttır. Bu kömürün yakıt olarak kullanılması aynı nedenle sakıncalıdır. Ormanların tahribine yol açar. Ancak odun kömürü bazı amaçlar için gerekli olabilir. O zaman odunun kuru kuruya damıtılması gerekir. Bu damıtma işlemi ilkel yöntemle odundan kömür elde etme işlemi gibi yapılmamalıdır. İlkel yöntemle odundan kömür elde edilirken odunlar bir koni şeklinde yığılır. Üstü ince dallarla ve toprakla örtülür. Üstten bir baca bırakılır, alttan ateşlenir. Odunun bir kısmı yanar. Çıkan ısı, geri kalanı damıtmaya yarar. Bu, odunun kuru kuruya damıtılmasıdır. Damıtma sonucu odun maddesi bozunur. Uçucu kısımlar ayrılır. Geriye odun kömürü kalır. Ancak ilkel yöntemde uçucu kısımların büyük bir kısmı kaybolur gider. Eğer odun kömürü elde edilecekse, en iyisi odunu kapalı kaplar içinde damıtmaktır. Böylece çıkan ürünlerden faydalanmak olanağı olur. Odunun damıtma ürünleri dörde ayrılır. Bunlar gaz kısmı, sulu kısım, odun katranı ve odun kömürüdür. Gaz kısmında başlıca karbon dioksit, karbon monoksit, metan, etilen ve hidrojen gazları bulunur. Büyük kısmı yanıcı olan bu gazlardan odun damıtma kaplarının (karniler) ısıtılmasında faydalanılır. Gerçekten odun damıtılırken, dışarıdan başka yakıt aranmaz. Bu gaz kısmı kullanılır. Sulu kısım su, metanol, asetik asit ve biraz da asetondan meydana gelmiştir. Katran kısmında hidrokarbonlar, fenoller ve reçineler bulunur. Odun kömürü gözenekli bir üründür. Karbon oranı odundan yüksek ve yanma ısısı odundan daha fazladır. Odun kömürünün ısı değeri 8 000 Kcal/kg.'ı bulur.

Maden kömürleri yer altından çıkarılan katı yakacaklardır. Bunlardan kok, sömikok, briket gibi yapay yakacaklar da elde edilir. Maden kömürleri milyonlarca yıl önce yaşamış olan dev eğreltilerin ve başka bitkilerin kömürleşmesinden meydana gelmişlerdir. Kömürleşme bataklıklarda başlar. Çamurla örtülen bitkilerin hava ile ilgileri kesildiği için bunlar çürümeden bozunmaya başlar. Bazı bakterilerin etkisi ile bitkisel maddeler olan selüloz ve lignin bozunur. Su, karbon dioksit ve metan çıkar. Bu suretle kömürleşme olayı başlar. Kömürleşme sıcaklığın ve basıncın etkisi ile ilerler. Böylece önce turba, sonra linyit, sonra taşkömürleri ve nihayet son basamakta antrasit oluşur. Buna göre en genç kömür turba, en yaşlı kömür antrasit olur. Kömürleşme ilerledikçe hidrojen ve özellikle oksijen oranı düşer. Karbon oranı yükselir. Renk koyulaşır. Kömür

parlaklaşır. Bir yandan da ısı değeri artar.

Turba: Bataklıklarda meydana gelir. Almanya'da geniş turba yatakları vardır. Kömürleşme yeni başladığı için bitkisel manzara gösterir. Sarı kahverenklidir. Çok suludur. Su oranı % 70 - 90'ı bulur. Kurutulur. Ambalaj işlerinde, ahırların tabanını döşemede ve aktif kömür yapımında kullanılır. Aktif kömür çok gözenekli bir kömür cinsidir. Özellikle sıvılardaki koloidal renkli ve kokulu maddeleri ve gazları tutucu özeliği ile tanınır. Bu amaçlarla kullanılır.

Linyit: Kömürleşme henüz bitmemiştir. Genç olan linyitlerde odunumsu yapı görülür. Genç linyitler esmer, yaşlı linyitler siyaha yakın koyu renklidir. Bunlarda karbon oranı % 70'i bulur. Linyitlerde uçucu madde fazladır. Isı değeri cinsine bağlıdır. Yaşlı linyitlerde taşkömürüne yaklaşır. Isı değeri genel olarak 3 000-5 000 Kcal/kg. arasında değişir. Alevle yanar, is çıkarır. Evlerde yakıt olarak kullanılması çok uygundur. Bol çıktığı yerlerde örneğin Soma'da, elektrik enerjisi üreten termik santralları ısıtmada işe yarar.

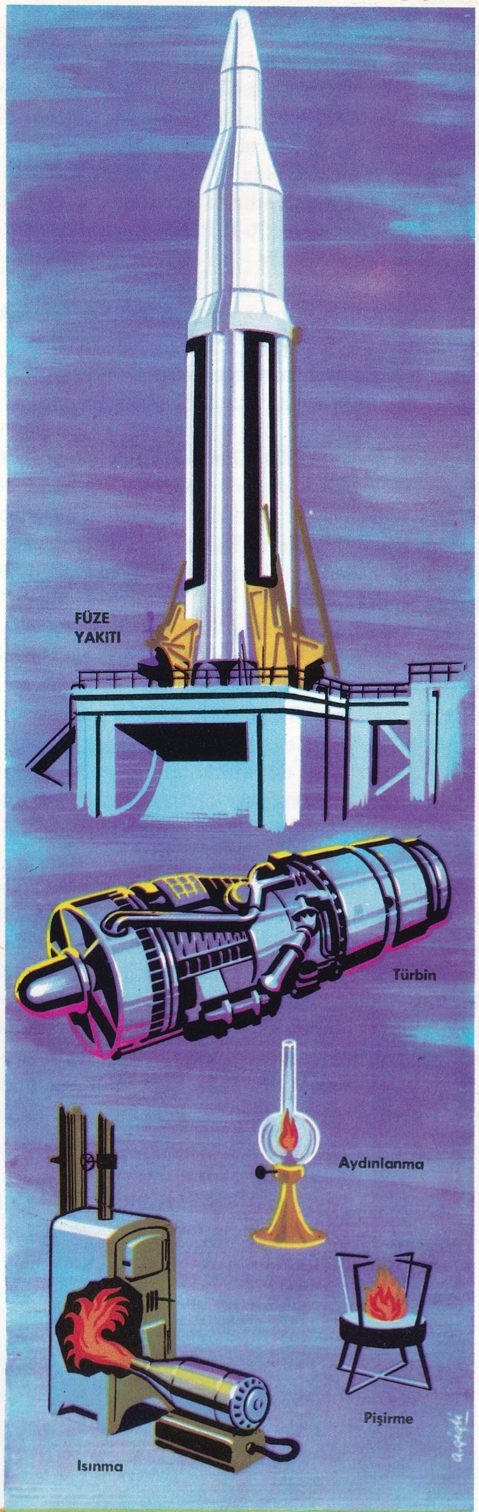
Taşkömürü: Linyitten daha yaşlıdır. Karbon oranı daha fazla, ısı değeri daha yüksektir; 6 000 - 8 000 Kcal/kg. sınırları arasında değişir. Karbon oranı ve ısı değeri yaşlılık derecesine bağlıdır. Bazılarında uçucu madde oranı yüksektir. Bunlar uzun alevle yanar. Yağlı kömürler ve gaz kömürleri bu cins kömürlerdir. Yağlı kömürlerden iyi cins kok elde edilir. Gaz kömürleri, daha çok havagazı üretimine elverişlidir. Yaşlı yağsız kömürler kısa alevle yanar, daha çok ısı verirler. Endüstride yakıt olarak bunlar tercih edilir. Eskiden vapur, tren ve fabrika kazanlarını ısıtmak için bu cins kömürler kullanılırdı.

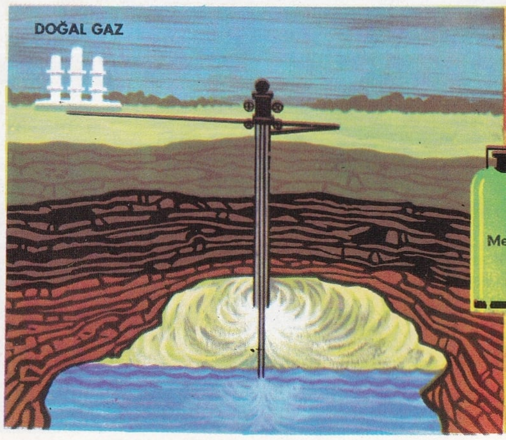
Antrasit: Parlak siyah renklidir. En yaşlı, karbon oranı % 95'i bulan bir kömür cinsidir. Isı değeri 8 500 Kcal/kg. değerindedir. Az çıkan çok değerli bir kömürdür. Doğal grafit bu kömürün başkalaşması ile oluşmuştur. Bilindiği gibi, elmas, grafitin yüksek sıcaklık ve basınç altında değişmesinden meydana gelmiştir.

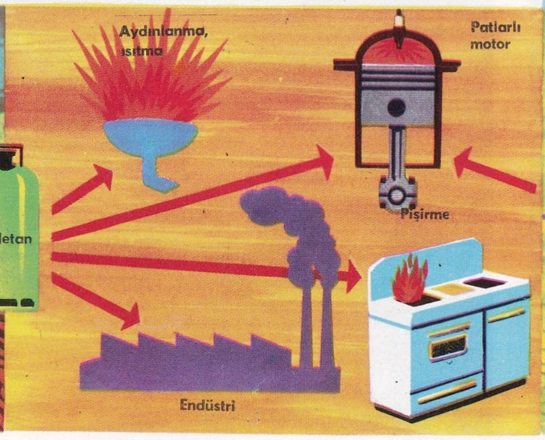
Kok: Taşkömürünün özellikle yağlı kömürlerin 1 000 °C'de kuru kuruya damıtılmasından ele geçen kömürdür. Yağlı kömürden elde edileni en iyi cins koktur. Dayanıklıdır; endüstride tercih edilir. Endüstride metalleri oksitlerinden indirgeyip metal ve alaşım elde etme işlerinde koktan faydalanılır. Kok ayrıca karpit, grafit, jeneratör gazı, su gazı, hidrojen, yapay benzin yapımında ilkel madde olarak kullanılır. Evlerde yakıt olarak yakılabilir. İs yapmaz, alevsiz yanar. Isı değeri 7 000 Kcal/kg. kadardır. Ancak çok kül bırakır. Sömikok, taşkömürünün daha düşük sıcaklıkta damıtılması ile elde edilir. Uçucu kısmı yüksektir. Alevle yanar, kolay tutuşur; bu nedenle evlerde yakıt olarak tercih edilir. Briket, kömür tozlarının sıkıştırılmış şeklidir. Kömür tozu olarak taşkömürü, kok, sömikok hatta linyit tozu bile kullanılır. Bu tozlara yapışması için zift eklenir; preslerde sıkıştırılır.

Sıvı Yakıtlar: Akaryakıt adını da alırlar. Kolay tutuşmaları, az kül bırakmaları, yanma yerlerinin küçük olabilmesi ve borularla sağlanan taşıma kolaylıkları gibi nedenlerle katı yakıtlardan daha üstündürler. Ayrıca petrol ve ürünlerinin ısı değerleri, katı yakıtların herhangi birinden daha fazladır. Alkol de, bazı amaçlar için yakıt olarak kullanılırsa da, akaryakıtların başlıcaları ham petrolün damıtma, kraking ve hidrojenlendirici kraking ürünleri ile yapay akaryakıtlardır. Petrolün kuru kuruya damıtılması çeşitli ürünler verir. Damıtma işleminde ham petrol borular içinden geçirilirken fırınlarda 500 °C - 600 °C'ye kadar ısıtılır. Çıkan buharlar ayrımsal damıtma kulelerine gönderilir. Kulelerde soğutma, hava ile kendiliğinden olur. Kuleye alttan giren buharlar yukarı doğru yükseltilirken, önce en ağır kısımları yoğunlaşır. Sonra yukarı çıkıldıkça gittikçe daha hafif olan kısımları yoğunlaşır. Yoğunlaşma bir çeşit raflarda oluşur. Buralardan çeşitli ürünler dışarı alınır. Hiç yoğunlaşmayan kısım gaz kısmıdır. Ham petrolün kendisi doymuş hidrokarbonların karışımıdır. İçinde daha az oranda oksijenli, azotlu ve kükürtlü bileşikler de vardır. Bu nedenle ayrımsal damıtma ürünlerinin kimyasal yapısı da bu şekilde olur.

Petrolün ayrımsal damıtma kulesinden elde edilen damıtma ürünleri, sırasıyle petrol gazları, hafif benzin, gazyağı, jet yakıtı, mazot-motorin, fuel - oil ve geride borularda kalan asfalttır. Mazot - motorin kısmından biraz daha ağır olan üründen makine yağları, vazelin, parafin ve çeşitli cilâlar elde edilir. Her damıtma ürününün ayrıca arıtılması gerekir. Bu işleme rafinasyon denilir. Bu nedenle petrolü damıtan büyük kuruluşlar rafineri adını alır.







Yurdumuzda iki rafineri çalışmaktadır. Bunlar Ataş ve İpraş rafinerileridir. Bir üçüncü olan Aliağa rafinerisi yakında hizmete girecektir. Bu üç rafineri yılda yaklaşık olarak 10 milyon ton ham petrol işleyebilir.

Benzin, ham petrolde % 5 - 30 oranında bulunur. Bu, hidrojenlendirici kraking ile % 40'a yükseltilir. Bu kısım 70-150°C de kaynar; önemli ürünlerden biridir. En iyi otomobil yakıtıdır. İyi bir eritkendir. Yağları, reçineleri, kauçuğu eritebilir. Az oranda eritken olarak da kullanılır. Gazyağı petrolün 150-250°C arasında kaynayan kısmıdır. Mazot-motorin 250-350°C de kaynayan kısmıdır. Diesel yakıtıdır. Kolorifer ve buhar kazanlarında yakıt olarak kullanılır. 350 °C'nin üstünde kaynayan kısımdan makine yağları, parafin, vazelin ve cilâlar elde edilir. Fuel-oil, 370-380°C de kaynayan en ağır yağdır. Bu, başlıca ısıtma yakıtı olarak evlerde ve endüstride kazanları ısıtmada kullanılır.

Bu, yukarıda sayılan ürünler elde edilişlerinden sonra ya derişik sülfürik asit ya da sıvı kükürt dioksit ile karıştırılır. Hidrokarbon dışında kalan oksijenli, kükürtlü ve azotlu bileşikler ayrılır. Geriye hidrokarbonlar kalır.

Asfalt ayrımsal damıtmadan geriye kalan kısımdır. Yol yapımında, binaların dam ve duvarlarının su geçirmez hale getirilmesinde kullanılır.

Kraking işlemi, ağır kısmı meydana getiren hidrokarbonların parçalanması amacını güder. Bu sırada hidrojen eklenirse verim daha yükselir. İşlemin adına hidrojenlendirici kraking denir. Bu iş için katalizör kullanılarak işlemin daha düşük sıcaklıklarda, daha yüksek verimle elde edilmesi sağlanır. İşlemde büyük moleküllü hidrokarbonlar bölünerek, yerine daha küçük moleküllü ve daha uçucu hidrokarbonlar oluşur.

Gaz Yakıtlar: Gaz yakıtların, kullanılışı en yaygın olanı, petrolden elde edilen bütan gazıdır. Petrolün gaz kısmında başlıca metan, etan, propan ve bütan gazları bulunur. Bunlardan metan ve etan, gaz motorlarını çalıştırmada ve çeşitli sentez işlerinde kullanılabilir. Propan ve bütan karışımı ise sıvılaştırılarak piyasaya verilir. Tüplerle çeşitli adlar altında satılan bu sıvılaştırılmış gaz yakıt, mutfak yakıtı olarak çok geniş ölçüde kullanılmaktadır. Gaz yakıtların doğal olanı yer gazı adı ile tanınır. Bu doğal gaz, başlıca maden kömürü ve petrol bulunan yerlerin yakınlarında çıkar. En büyük kısmı metan olan bir gaz karışımıdır. Evlerde ve endüstride ısıtma yakıtı ve ayrıca gaz motoru yakıtı olarak kullanılır.

Havagazı, taşkömürünün damıtılması ile elde edilir. Taşkömürü damıtılınca başlıca dört ürün oluşur. Birincisi havagazının esası olan koklaşma gazı, ikincisi gaz suyu, üçüncüsü katran, dördüncüsü ise koktur. Ham havagazı olan koklaşma gazında hidrojen, metan, karbon monoksit, karbon dioksit, azot, diğer hidrokarbonlar, siyanlı ve kükürtlü bileşikler bulunur. Siyanlı ve kükürtlü bileşikler çok zehirli oldukları için giderilmeleri gerekir. Bunlar giderildikten sonra havagazı adını alan ham gaz evlere borularla gönderilir ve mutfak yakıtı olarak kullanılır.

Bir başka gaz yakıt jeneratör gazıdır. Bu, kokun çok yüksek sıcaklıkta yanması sonucu kendiliğinden oluşur. Gerçekten, jeneratör gazı azot ve karbon monoksit gazları karışımıdır. Az oranda karbon dioksit, hidrojen ve hidrokarbonlar da bulunur. Kok yüksek sıcaklıkta yanarken, karbon dioksit yerine karbon monoksit oluşur; jeneratör gazı da bundan doğar. Ancak bu gazın ısı değeri düşüktür. Elde edildiği yerde daha sıcakken yakılır (kireç fırınları, Siemens-Martin çelik fırınları). Bu gaz, gaz motorlarını çalıştırmakta da işe yarayabilir.

Sugazı, 1 200°C deki akkor halinde bulunan kok üzerinden su buharı geçirilerek elde edilir. Hidrojen ve karbon monoksit gazlarının karışımıdır. Az oranda karbon dioksit ve azot da bulunur. Sugazının ısı değeri jeneratör gazından çok yüksektir. Jeneratör gazının ısı değeri 1 000 Kcal/m^3., havagazı 5 000 Kcal/m^3., sugazı 2 500 Kcal/m^3., bütan gazı ise 8 000 Kcal/m^3. olur. Bu ısılar normal şartlar altında yani 0°C sıcaklık ve 1 atmosfer basınç altında hacmi 1 m^3. olan gaz yakıtın vereceği ısıdır.

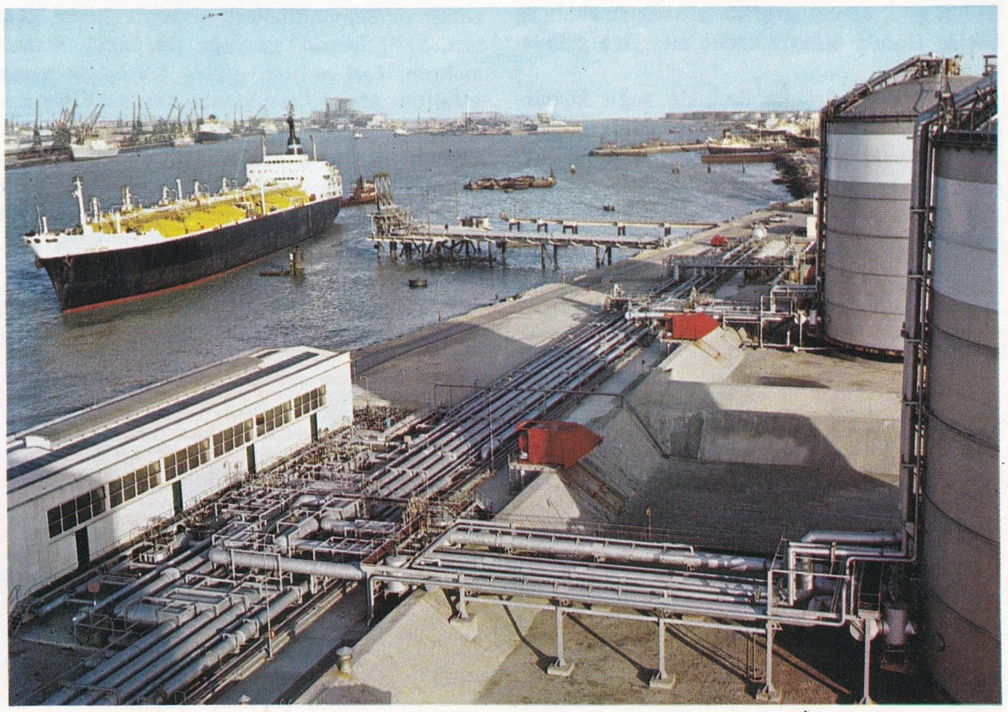
Hidrojen bazı amaçlar için yakıt olarak kullanılır. Hidrojen gazının ısı değeri 2 800 Kcal/m^3 kadardır. Uzay gemilerini iten füzelerde hidrojen sıvı halde yakıt olarak kullanılmaktadır.

Bir başka gaz yakıt asetilendir. Bunun ısı değeri hepsinden daha yüksektir; 14 000 Kcal/m^3 kadardır. Asetilen kalsiyum karbür ile suyun birleşmesi sonucu çıkar. Kaynakçılıkta kullanılan bir yakıttır. Asetilenin asıl önemi sentezler için çok değerli bir ilkel madde oluşudur. Asetilenden alkol, asetik asit, aseton, plastikler, yapay iplikler elde edilebilir.

YAKUP ÇELEBİ

(? - 1389) Osmanlı tarihinde taht için öldürülmüş ilk Türk şehzadesi. Murat I.'in oğlu olan Yakup Çelebi küçük yaştan beri iyi bir öğrenim görmüş, askerî alanda çok iyi bir şekilde eğitilmiştir. Cesareti ve mertliği sayesinde herkese kendisini sevdirmeyi bilmiş, her savaşta babasının yanında yer almıştır. Kosova seferinde yaralı bir Sırp askerinin Murat I.'i öl-

Solda: Bir petrol borusunun yapımı. Sağda: Bir limanda petrol tankları ve sarnıç gemilerine dolum yapılmasını sağlayan borular.



dürmesi üzerine, şehzade Beyazıt, Osmanlı tahtının kardeşine kalacağı kuşkusuna düşmüş, savaştan dönen Yakup Çelebi'yi öldürterek tahta geçmiştir. Yıldırım Beyazıt, kardeşinin cenazesini Bursa'da törenle kaldırtmıştır.

YAKUT
Korindonlar ailesinden değerli bir taş. İçinde krom izleri olduğundan rengi kırmızıdır. Yakut da, öbür korindonlar gibi asitli kayaların tortul kayalarla teması sonucunda oluşur. En zengin yatakları Seylan, Hindistan ve Avustralya'dır. Yakutun mavi renklisi safir taşı adını alır.

YAKUTİSTAN CUMHURİYETİ
Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'ne bağlı özerk bir cumhuriyet. Yüzölçümü 3 103 200 km^2., nüfusu 597 000'dir. Başkenti Yakutsk (nüfusu 100 000) dur. Kuzeyde Kuzey Buz denizine kıyıları vardır. Genellikle yüksek olan arazi, Lena ırmağının batısındaki Orta Sibirya platosunu oluşturur. Verkhoyansk ve Cherski gibi dağlar doğuya doğru uzanırlar. Kışlar çok soğuktur. Arazi kuzeyde tunduralar, güneyde ise taygalarla kaplıdır. Yerleşme yörelerinin dolaylarında tarıma elverişli topraklar vardır. Yılın ancak üçte birinde tarım yapılabilir. Yakutistan'da arpa, çavdar, buğday yetiştirilir; kürkçülük, balıkçılık yapılır; Ren geyiği beslenir. Önemli nitelikte kömür, altın, elmas ve kurşun madenleri vardır. Orta Sibirya'da yer alan başkenti, 1632'de Lena ırmağının sol yakasında kurulmuştur. Başkentin üniversitesi vardır. Kereste fabrikaları, tabakhaneler ve Lena ırmağında çalışan gemilerin bakımının yapıldığı küçük bir tersane başlıca endüstri kuruluşlarıdır.

Yakutlar Türklerin en uzak koludur. Türk kavimlerinin en kuzey-doğuda yaşayanları bunlardır. Ruslar bu kavmin varlığını ilk kez 1620'de öğrendiler; 1632'de Yakutistan'ı ele geçirdiler. Bu sıralarda Tigin adlı bir kabile reisi Yakut Türklerinin kralıydı. Mimak adlı bir başka kabile reisi, Yakutların beş kabilesinden biri olan kendi kabilesiyle daha kuzeye çekildi.

Yakutlar pek uzakta ve diğer Türklerle ilişkisiz oldukları için dilleri gelişmemiş, Türkçenin 1 500 yıl önceki durumunda kalmıştır. Yakut Türkleri, Türkiye Türkçesine en uzak diyelek olan Yakut diyeleğini konuşurlar. Türkiyeli bir Türk bu diyeleği anlayamaz. Rus bilgini Pekarsky, Yakut diyeleğinin sözlüğünü yapmış, bu eser Türk Dil Kurumu tarafından Türkçeye çevrilip, yayınlanmıştır.

Sibirya'daki 200 000 kadar Türkle birlikte Yakutlar, Türklerin eski dini olan Şamanlığı muhafaza etmişlerdir.

YALÇIN, HÜSEYİN CAHİT
(1874-1957) XX. yüzyıl yazarlarından Balıkesir'de doğdu. Yüksek öğrenimini Mülkiye Mektebinde tamamladı. Bir süre Maarif Nezareti Mektubî kaleminde çalıştıktan sonra Vefa ve Mercan İdadîlerinde öğretmenliğe başladı. Müdür yardımcısı ve müdür oldu. II. Meşrutiyetin ilânından sonra memurluktan ayrılarak Tanin gazetesini yayınlamaya başladı. İstanbul'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi. Düyun-ı Umumîyede Dayinler vekili oldu. İstanbul'un İngilizler tarafından işgal edilmesinden sonra Malta adasına sürüldü (1919). Dönüşünde yeniden çıkardığı gazetesinde Rauf Orbay, Kâzım Karabekir, Ali Fuat Cebesoy vb. ile birlikte Mustafa Kemal Paşanın devrimci kararlarına karşı çıkan yayınlarından ötürü İstiklâl Mahkemesince yargılandı. Bir buçuk yıl kadar Çorum'da oturmaya zorunlu kılındıktan sonra (1925-1926), İstanbul'a döndü. Uzun süre Fikir Hareketleri dergisini çıkararak (1933-1940) yazarlık yaşamını sürdürdü. Atatürk'ün ölümünden sonra İstanbul'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi. Çok partili yaşama geçiş günlerinde yeniden Tanin gazetesini çıkardı. 1950 seçimlerine değin milletvekilliği yaptı. Ölümünden önce Ulus gazetesinin başyazarı idi.

Nadide adlı romanı ile edebiyat dünyasına giren (1892) Hüseyin Cahit, Mektep dergisinde yayınladığı hikâye ve yazılarıyle tanınmış, Edebiyat-ı Cedide akımının organı olan Servet-i Fünun dergisinde hikâye, fıkra ve makalelerinin yanı sıra **Hayal İçinde** adlı romanı çıkmıştır. Uzun bir süre Tarik ve Sabah gazetelerinde yeni edebiyatı savunan yazılarıyle dönemin hareketli kalemlerinden biri kimliğini göstermiştir. Hikâye ve romanları yetiştiği yılların dil ve sanat görüşüne bağlı, büyük ölçüde Ahmet Mithat Efendinin etkisinde, zamanını aşamayan orta derecede eserlerdir. Yaşamı ve sanatı üzerine Suat Hızarcı'nın **Hüseyin Cahit Yalçın** (1957), Hilmi Yücebaş'ın **Büyük Mucahit Hüseyin Cahit Yalçın** (1960) adlı kitapları vardır.

Eserleri: Nadide (roman, 1891), Hayat-ı Muhayyel (hikâyeler, 1899), Hayal İçinde (roman, 1901), Türkçe Sarf ve Nahiv (1909, 1920), Hayat-ı Hakikiye Sahneleri (fıkralar, hikâyeler, mensur şiirler, 1910), Kavgalarım (eleştiri, 1910), Tarih-i Umumî (I. cilt, tarihsiz), Niçin Aldatırlarmış (hikâyeler, 1924), Edebî Hatıralar (1935), Talât Paşa (biyografi, 1943), Seçme Makaleler (1951).

YALÇIN, HÜSEYİN SUAT
(1867-1942) Servet-i Fünun şair ve oyun yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Hüseyin Cahit Yalçın'ın ağabeyisidir. Yüksek öğrenimini İstanbul'da Tıbbiye Mektebinde tamamladıktan (1886) sonra, bir süre Midilli'de ve İstanbul'da belediye doktorluğu yaptı. 1893 yılında çocuk hastalıkları ihtisası yapmak için Paris'e gitti; iki yıl kaldı. Dönüşünde sıhhiye müfettişliği göreviyle Şam'a atandı. Meşrutiyetin ilânına kadar bu görevde kaldı. Daha sonra Sıhhiye Meclisi üyeliğine atanarak İstanbul'a geldi. Mütarekeden hemen sonra Anadolu'ya geçerek Kurtuluş Savaşına katıldı. Anadolu'nun çeşitli illerinde çalıştı. Cumhuriyetten sonra Denizyolları idaresine bağlı gemilerde doktorluk yaptı.

Hüseyin Suat, Servet-i Fünun'da yayınladığı, Cenap Şahabettin'in etkisi görülen lirik şiirleriyle tanındı. 1908'den sonra şiirlerinde ulusal edebiyat akımının amaçlarına bağlılık

Yakutistan'da Lena ırmağı.

görülürse de belirli bir başarı çizgisine ulaşamadı. Buna karşılık oyun türündeki çalışmalarıyle döneminin gelişmelerine katkıda bulunduğu kabul edilmektedir.

Eserleri: Lane-i Melal (şiirler, 1910), Kirli Çamaşırlar (oyun, 1911), Çürük Temel (Fransızcadan uyarlama, 1915), Yamalar (oyun, 1920), Kayseri Gülleri (oyun, 1920), Ahrette Bir Gün (hece ölçüsüyle bir perdelik manzum masal, 1926).

YALGIN
(bkz. Ilgın).

YALIÇAPKINIGİLLER (Alcedinidae)
Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının, gökkuzgunlar alttakımına giren bir familyası. En

Hüseyin Cahit Yalçın.

Yalıçapkını Avrupa ve Asya'da yaygındır.

tanınmış türü yalıçapkını (alcedo atthis) dır. Avrupa ve Kuzey - batı Asya'da yaygındır. İspinozdan biraz daha iricedir; sırtı parlak mavi - yeşil, göğsü kestane rengi, ayakları parlak kırmızıdır. Uzunluğu 17 cm. dolaylarındadır. Başı gövdesine oranla büyüktür; kama biçimli bir gagası vardır. Genellikle küçük balık ve deniz böcekleriyle beslenir. Irmak yatağının içine kazdığı tüneldeki balık kılçığı yığınları üzerinde yuva yapar. 6 ya da 8 tane olan yumurtaları mat beyaz renkli ve her iki ucu yuvarlakça olur.

Yalıçapkınıgiller familyasından ceryle rudis Asya ve Afrika'da yaygındır. Siyah, beyaz alacalıdır. Büyük alacalı yalıçapkını (ceryle lugubris) Himalayalarda, çizgili yalıçapkını (ceryle alcyon) Kuzey Amerika'da, turna gagalı yalıçapkını (pelargopsis gurial) Hindistan'da, İzmir yalıçapkını (halcyon smyrnensis) Filistin'den Çin'e dek bütün Güney Asya bölgelerinde yaşar.

Güney yarıkürede yaşayan yalıçapkınıgillerden dacelo gigas Avustralya'da yaygındır. Familyanın en iri türü olan bu kuş, kendine özgü ötüşüyle tanınır. Çengel gagalı yalıçapkını (melidora macrorhina), uzun kuyruklu tanysiptera, üç parmaklı, böcekçil ceyx ve alcyone türleri Asya ve Avustralya'da yaygındır. Afrika'da çok yaygın olan tür ise ibikli yalıçapkını (corythornis) dır.

YALITKAN MADDELER
(bkz. Dielektrikler)

YALOVA

Güney Marmara bölümünde İstanbul iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 17 662). İzmit körfezinin güney kıyılarındaki düzlükte (yalı + ova) kurulmuştur. İstanbul'a denizyoluyle 24 mil uzaklıktadır. Yalova ile İstanbul arasında Denizcilik Bankasının vapurları işler. Ayrıca Kartal ile Yalova arasında araba vapuru seferleri yapılır. İstanbul-İzmir-Bursa demiryolu Yalova'dan geçer. Şehirde bir hastane, ortaokul ve ilkokullar, sinemalar, lokanta ve oteller vardır. Şehirden 7 km.'lik bir asfalt yolla kaplıcalara gidilir. Eski Yunanlılar, Romalılar, Bizanslılar ve Osmanlılar çağından beri Yalova kaplıcaları bir sağlık ve dinlenme yeridir. Burada Termal oteli ve Büyük otelden başka birkaç güzel otel ve Atatürk tarafından yaptırılmış Cumhurbaşkanlığı Köşkü vardır. Termal oteli ve öteki tesisler Denizcilik Bankası tarafından işletilmektedir.

Yalova ilçesinin yüzölçümü 942 km²., nüfusu 42 084'tür. Merkez, Çınarcık, Kılıç bucakları içinde 34 köyü vardır. Çınarcık, plaj ve motelleriyle ün kazanmıştır. İlçe toprakları Armutlu yarımadasının kuzey-doğu kesimini kapsar. Samanlı dağlarının etekleri ilçe sınırları içindedir. Bu dağların bir kısmı ormanlıktır. Arada Gemlik - Yalova yolunun geçtiği bir bel vardır. İlçe ekonomisi tarıma dayanır. En çok sebzecilik yapılır ve bol meyve yetiştirilir.

YALTA

Sovyetler Birliği'ne dahil Ukrayna Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'nde bir şehir (nüfusu 50 000). Kırım yarımadasının güney kıyısında, Sıvastopol şehriyle Kırım dağlarının güney-doğusunda yer alır. Önemli bir ticaret, sanayi ve dinlenme merkezidir. Kırım dağları şehri kuzey rüzgârlarından korur. İklimi hafif nemli, uzun kışları, sıcak ve kurak yazlarıyle Akdeniz iklimine benzer. Yağışlar daha çok kasım, aralık ve ocak aylarında olur.

Yalta, Bizanslılar tarafından kurulmuş, XIV. yüzyılda Cenevizlilerin, XV. yüzyılda Osmanlıların egemenliği altına girmiştir. Osmanlı döneminde ticaret gelişmiştir. 1783'te Ruslara geçen Yalta, Karadeniz kıyılarının en önemli şehirlerinden biridir.

Yalta Konferansı: II. Dünya Savaşı sonunda müttefiklerin liderleri arasında 4 şubat 1945'te düzenlenen konferans. Konferansa A.B.D. adına Franklin D. Roosevelt, İngiltere adına Winston Churchill, S.S.C.B. adına Josef Stalin katılmışlardır. Konferansta Almanya'nın bölünmesi sorununda anlaşmaya varılmış, savaş tazminatı sorunu tartışılmış ve savaş suçlularının yargılanması için uluslararası bir mahkeme kurulması kararlaştırılmıştır.

YALVAÇ

Akdeniz bölgesinin göller yöresinde, Isparta iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 13 196). Akşehir'in güney-batısında, Sultan dağlarının batı eteklerinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 080 m.'dir. Keçiborlu - Nevşehir yolu Yalvaç'ın içinden geçer. Şehir bağ ve bahçeliklerle kuşatılmıştır. Şehir halkının büyük bir kısmı geçimini meyvecilik ve tarımla sağlar. Geri kalan kısmıysa dericilik, ayakkabıcılık ve elsanatlarıyle uğraşır. Ekonomik bakımdan Akşehir'e bağlıdır; aralarında Sultan dağını geçen bir yol vardır. Yalvaç, Bizanslılar devrinde Hıristiyanlığın büyük merkezlerinden biri olmuştur. XI. yüzyılda Selçukluların, XIV. yüzyılda Hamitoğullarının, XV. yüzyıl başlarında Osmanlıların idaresine girmiştir. Bu devirden kalan kervansaray, han ve hamamlar vardır. Kurtuluş Savaşı sırasında Afyon cephesinin des-

Churchill (solda) Roosevelt (ortada) ve Stalin (sağda) Yalta konferansında.

Yanardağlar kızgın maddelerin yerkabuğundan püskürdüğü çatlak ya da yarıklardır. Solda: Volkanik bir etkinlik sonucunda oluşan dağların tipik görünüşüne sahip olan İzlanda'daki Sellandsfjall yanardağı. Sağda: Etna yanardağı lav püskürtürken.

teklenmesinde önemli rolü olmuştur. Yalvaç ilçesinin yüzölçümü 1 415 km²., nüfusu 57 415'-dir. Merkez, Bağkonak, Kumdanlı bucakları içinde 38 köyü vardır. İlçe toprakları doğu ve batıdan dağlarla kuşatılmıştır. Başlıca akarsu Hoyran gölüne dökülen Köçek suyudur. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve yağışlı geçer. Ekonomi, tarım ve hayvancılığa dayanır. Başlıca ürünleri buğday, arpa, yulaf, mısır, nohut ve patatestir; ilçede meyvecilik de yapılır.

YAMAMOTO, ISOROKU

(1884-1943) Japon amirali. Nagaoka'da doğmuş, Salamon adalarında ölmüştür. 1904 yılında deniz subayı olan Yamamoto, 1925'te A.B.D.'ye deniz ataşesi olarak gönderilmiş, 1929-1934'-te Londra'da toplanan deniz silâhlarının sınırlandırılması konferansına katılmıştır. Uzun süre hava - deniz güçlerinin örgütlenmesi konusunda çaba harcayan, 1940 yılında donanma komutanlığına getirilen Isoroku Yamamoto, önceleri ülkesinin Almanya'nın savaş politikasını paylaşmasına karşı çıkmış, Japonya'nın çıkarlarının, Doğu Asya'da bir denge politikası gütmekle korunacağı görüşünü savunmuş; ancak Japon hükümeti A.B.D.'ye savaş açmaya karar verince Pearl Harbour baskını (1941) nı düzenlemiş ve yönetmiştir. Daha sonra Japon donanmasını büyük bir ustalıkla yönetmiş, deniz-hava işbirliğine büyük önem vermiştir. Bir harekât sırasında ölmüştür.

YAMASAKI, MINORU

(1912-) Birleşik Amerikalı mimar. Seattle' da doğmuştur. Öğrenimini bitirdikten sonra A.B.D.'nin Harrison, Fouilhoux and Abromavitz gibi en önemli mimar bürolarında çalışmıştır. Bu çalışmaları kendisinin yapmacıkçılık üslubunu benimsemesine yol açmıştır. Kimi eleştirmenler tarafından yapıtları neoklasik olarak da tanımlanan Yamasaki'nin en önemli yapıtları arasında, Saint - Louis havalimanı (1953 - 1955) ve Detroit'deki klasik eğilimli konferans merkezi yer alır (1959). Manhattan (New York) da yaptığı 445 m. yükseklikteki iki gökdelen ise, hem mimarlık, hem de şehircilik yönünden büyük önem taşımaktadır.

YAMATO

Japon takımadalarının en büyüğü olan Hondo adasının Güney yarımadasına eskiden verilen ad. Yamato yarımadasında M.Ö. VII. yüzyıl dolaylarında ilk yönetim gücü çekirdeği yerleşmiştir. Japonya'nın ilk mikadosu Jimmu Tenno, Güneş Tanrıçası Amaterasu'nun soyundan geldiği gerekçesiyle burada imparator ilân edilmiştir. Yamato bölgesi aynı zamanda ulusal dinin beşiği olduğundan Japonlar için ulusal birliğin ve din bilincinin simgesi olmuştur; birçok eski metinde, çoğu zaman bugün de şiir dilinde Japonya yerine Yamato adı kullanılır.

YANARDAĞ

Yeraltındaki kızgın maddelerin yerkabuğundan püskürdüğü bir çatlak veya yarık. Kızgın maddeler, yuvarlak ağızlı bir delik veya yarıktan ya da uzunlamasına bir çatlaktan fışkırabilirler. Yanardağların püskürttüğü maddelerin kaynağı, yüzeyin çok derinlerinde birikmiş magma veya erimiş kayalardır. Yerkabuğunda bir çatlak veya güçsüz bir nokta belirdiği zaman, magma, basınçla yüzeye yükselir. Bu yükseliş sessizce olabileceği gibi, büyük patlamalarla da olabilir. Yanardağın ağzı krater adını alır. Krater, volkan bacası adı verilen bir yolla iç kısımlara bağlıdır.

Bir yanardağ patlamasında gaz, buhar ve lav diye adlandırılan sıvı maddeler dışarı çıkar. Patlamalarda dışarı çıkan katı maddelere piroklast adı verilir. Piroklastlar, yanardağın ağzında bulunan ve patlama yolunu açmak için zorlanan kaya parçaları veya katılaşmış cüruf ve kül olabilir; akarken soğuyarak katılaşan lav parçaları da bunlara karışabilir. Piroklastların küçük boydakileri lapili, daha büyükleri ise volkan bombası adını alır. Lavın büyük bölümü, kraterden aşağı akıp gider. Asitli lav çok ağır akar ve Martinique'-teki Pelée dağında olduğu gibi, dik yamaçlı bir dağ meydana getirir. Katışıksız lav ise, daha az yoğun bir sıvıdır ve hızı saatta 75 km.'yi bulabilir. Bu tür lav, büyük alanları kaplar ve bu yüzden de çapı çok geniş olan, fakat yükseltileri az, basık tepeli dağlar meydana getirir. Bu katışıksız lavda çok sayıda hava kabarcığı olduğu takdirde, lav soğuduğu zaman, delikli sünger taşları meydana getirir.

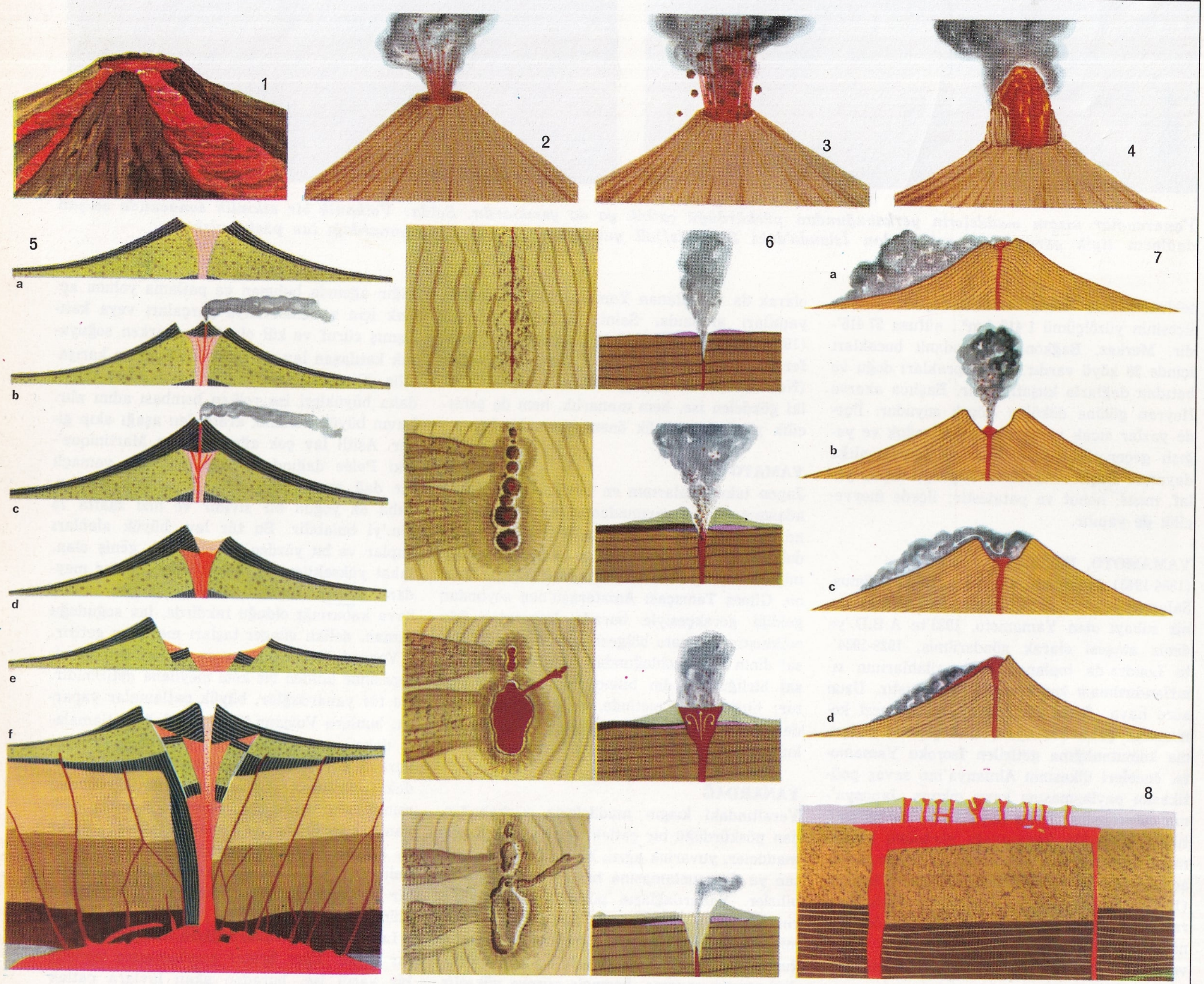
Yanardağların en yaygın türlerinden birisi, tepesinde külden bir koni meydana getirenidir. Bu tür yanardağlar, büyük patlamalar yaparsa, bunlara Vulcano tipi yanardağ; patlamaları daha az şiddetli olursa, Stromboli tipi yanardağ adı verilir. Bu adlar Lipari adalarındaki Vulcano ve Stromboli yanardağlarından esinlenerek verilmiştir. Sunda boğazında, volkanik kökenli bir ada olan Krakatau, cüruf ve kül konisinden meydana gelen dağların en ünlü örneğidir. Bu yanardağ, 1883'te büyük bir patlama ile püskürmüş ve 30 000 kişinin ölümüne yol açmıştır.

Lav püsküren yanardağlara etkin yanardağlar denir. Eğer krater uzunlamasına açılmış bir yarık ise, buradan akan lavlara çatlak patlamaları adı verilir. Bu tür yanardağlar çok uzun bir süre içinde geniş lav platoları meydana getirebilirler. Bunların en güzel örneği 300 000 m².'lik bir alanı kaplayan ve kalınlığı 1 000 m.'yi bulan Snake-Columbia lav tabakasıdır. Normal bazlı lav, Hawaii adalarındaki Mauna Loa dağı gibi, çok büyük dağların oluşumuna yol açabilir. Mauna Loa da-

ğının yüksekliği, 4 800 m.'si deniz yüzeyinin altında olmak üzere, 9 000 m.'dir. Taban çevresi 300 km.'dir. Bu çevre deniz yüzeyinde 100 km.'ye iner. Asitli bir yanardağ olan Martinique'teki Mont Palée, daha ufak olmakla beraber, çok dik ve sarptır. Bu dağ 1902 yılında patlamış, sıcak gazlar ve tozdan meydana gelen büyük bulutlar dağdan aşağı akarak, eteğindeki St. Pierre'de oturan 40 000 insanın ölümüne yol açmıştır.

Yanardağların çoğu, karmaşık ya da Vezüv tipi diye adlandırılan türdedir. Bu yanardağlar, genellikle bir patlamadan sonra, belirsiz bir süre sönerler. Daha sonra ikinci bir patlama, cüruf ve kül meydana getirir. Bu cüruf ve külün atıldığı baca, mutlaka dağın merkezinden geçmeyebilir; böylelikle daha sonraki bir lav akımı için yeni bir baca açmış olur. Lav ve piroklastın üst üste yığılmasıyle tabakalı dağlar meydana gelir ve bu tabakalardan yanardağın geçmişteki etkinliği belirlenebilir.

Yanardağların doğmaları ile yok olmaları arasında belirli evrelerden geçtikleri varsayılır. Volkanik etkinliğin sona erdiğini gösteren en belirgin kanıtlar, gayzerler ve yanardağın sadece gaz püskürtmesidir. Gaz püskürten yanardağlar, çıkardıkları gazlara göre adlandırılırlar. Kükürtlü gazlar püskürten yanardağlara solfatara; karbon dioksit püskürtenlere mofet; sadece buhar çıkaranlara fümerol adı verilir. Yanardağların çoğu, kıyıya yakın yerlerde görülür; bu nedenle kimi bilginler deniz suyunun sızıntı yaparak magma ile temas etmesinin patlamaya yol açtığını ileri sürmektedirler. Yanardağların büyük çoğunluğu, yeryüzü kabuğunun henüz tam anlamıyle oturmadığı, yeni kıvrıntı ve kırılmaların oluşmuş bulunduğu bölgelerdedir. Tarih boyunca 500 kadar yanardağın etkinlik göstermiş olduğu bi-



En üstteki dört şekil volkanik etkinliğin dört türünü göstermektedir: 1) Hawai tipi yanardağ; zaman zaman kraterden akan çok akışkan lavlar kraterin içinde bir lav gölü meydana getirirler. 2) Stromboli tipi yanardağ; bu tip yanardağların etkinliği uzun süre devam eder ve sık sık patlamalar meydana getirir. 3) Vulcano tipi yanardağ; bu yanardağların kraterlerinin çevresinde lavlar katılaşır ve ani püskürmeler görülür. 4) Pele tipi yanardağ; çok yapışkan lavlar püskürен bu yanardağlarda, iki püskürme arasında uzun bir süre geçer. 5) Vezüv yanardağının geçirdiği evrelerin şema ile canlandırılması: a) İlk volkan. b) Krater ağzının içindeki ikincil koni. c) İkincil koni ve ilk krater bir tek aygıt oluşturuyorlar (M.Ö. VII. yüzyıl). d) Vezüv'ün M.Ö. VII. yüzyıldaki püskürmeden sonraki durumu. e) M.S. 79 yılındaki patlamadan sonra Vezüv'ün durumu; bu patlama Pompei şehrini yok etmiştir. f) Kraterin ağzından beslenme noktasına kadar Vezüv'ün bugünkü durumu. 6) Buradaki dört şekil, volkanik etkinliğine çizgisel püskürmelerle başlayan Kuzey-doğu İzlanda'daki Threngslaborgir yanardağının evrimini göstermektedir (solda yanardağ düzlem olarak ele alınmış, sağda ise yanardağın kesiti verilmiştir). 7) Kızgın lav ve bulutlar: a) Aşağı inen kızgın bulutlar. b) ve c) Yükselen ve alçalan kızgın bulutlar. d) Kızgın lav. 8) Kuzey İrlanda'daki Myvatn püskürük kayacının kesiti; bu kayaç yüzlerce yanardağı beslemiştir.

linmektedir. Halen etkin durumda olan yanardağ sayısı 300'ü aşkındır. Bu yanardağların dörtte üçünden fazlası, Büyük okyanus kıyıları boyunca uzanan «Ateş Çemberi» bölgesindedir. Filipinler'de 98, Japonya'da 33, Alaska'da 35 yanardağ vardır. Dünyadaki diğer volkanik alanlar And dağları, Batı Hint adaları ve Akdeniz bölgesidir.

YANG, CHEN NİNG

(1922-) Çin asıllı fizik bilgini. Hofei'de doğmuştur. Önce Çin'de okumuş, daha sonra Chicago'ya giderek Fermi'nin öğrencisi olmuştur. 1949'da Princeton'daki Institute for Advanced Studies adlı kuruma girmiştir. Halen New York üniversitesinde profesördür. 1956 yılında Tsung - Dao Lee ile birlikte yürüttüğü çalışmalar sonunda zayıf karşı - etkileşmelerde (enter-aksiyon) sağ-sol simetrisinin geçerli olmadığını ve bundan ötürü denklik kavramının bazı taneciklere uygulanamayacağını ortaya koymuştur. Bu görüş deneysel yoldan da doğrulanmıştır. Bu buluşları için Chen Ning Yang ve Tsung-Dao Lee'ye 1957 yılı Nobel fizik ödülü verilmiştir. Chen Ning Yang aynı yılın Albert Einstein ödülünü de almıştır.

YANG - ÇE

Çin'de bir ırmak (Mavi ırmak). Asya'nın en uzun ırmağıdır. (5 552 km.) Dünya akarsuları içinde Mississippi (Missouri), Nil ve Amazon (Ucayali) dan sonra dördüncü gelir. 2 000 000 m^2. tutan havzasıyle kıyı şeridi ve iç kesimlerin dağlık bölgeleri arasında çok önemli bir ulaşım yolu meydana getirir.

Yang-Çe, Tibet yüksek yaylasının kuzey-doğusunda, Tanglha sıradağları üzerinde, denizden 4 600 m. yüksekteki bir noktadan doğar. Kumar ile birleşinceye kadar kuzey - doğu doğrultusunda akar. Bu kesime kadar Tibet dilindeki adı olan Dre Ku adıyle anılır. Kumar ile birleştikten sonra ırmağa Çincede «altınkum ırmağı» anlamına gelen Kianşa Kiang adı verilir. Yukarı yatağının büyük kısmında bu adla anılır. 95° boylamı yakınlarında Bayan Kara Şan ve Ning Ting Şan arasında güney-doğuya döner. Güneye doğru dağlar arasına sıkışmış bir vadiyi izler. Yunnan'a varınca akışı bir yüksek yaylaya çarpan ırmak, dar dirseklerle kendine bir akış yolu bulur ve burada doğrultu değiştirerek Yalung ırmağıyle birleşir ve büyük Seçvan havzasını güney-batıdan kuzey - doğuya doğru keser. Bu arada İpin, Luhsien ve Çung-King şehirlerinden geçer ve Min, To, Kialing ve Vanhsiyen'in sularını alır. Havzanın bitiminde doğuya kıvrılır. İpin'den itibaren ulaşıma elverişli olan ırmak, doğuya kıvrıldığı noktada bu niteliğini yitirir. Fengkien ile İçang arasında, Seçvan yüksek yaylasından geçerken çavlanlar meydana getirir ve Çang Çiyang (Uzun ırmak) adını alır. Bu çavlanlardan elektrik enerjisi elde edilir. İçang'da ulaşım tekrar başlar. Irmak doğuya doğru Hupek, Ankwei ve Kiangsu eyaletlerinin güney kesiminden Huvan ve Kiangsi eyaletlerinin sınırından geçer. Şasi, Wukan, Kwangshin, Kiukiang, Anking, Wuhu, Nankin, Çinkiang ve Natung şehirlerini izledikten sonra Doğu Çin denizi üzerindeki ağzı Çung-Ming adası ile ikiye ayrılır. İçang ile ırmağın ağzı arasındaki 1 600 km.'lik kesimde deniz tekneleri işler. Han ırmağı ağza çok yakın bir noktada Yang - Çe'ye katılır. Sağ kıyısından ırmağa katılan akarsuların en önemlileri şunlardır: Kien (Wu), Yunan, Siang (Tunting Hu aracılığı ile) ve Poyang Hu'nun sularını getiren Kan. Haziran-eylül aylarında yatağının yükselip taştığı dönemlerde, ırmağın suları Tunting Hu ve Poyang Hu havzalarına akar. Yang-Çe saniyede 22 000 m^3. su akıtır, bunun 6 m^3.'ü çamurdur.

Yapımına 1863'de başlanan, 1871'de tamamlanan Çırağan Sarayı 19.1.1910'da yanmıştır.

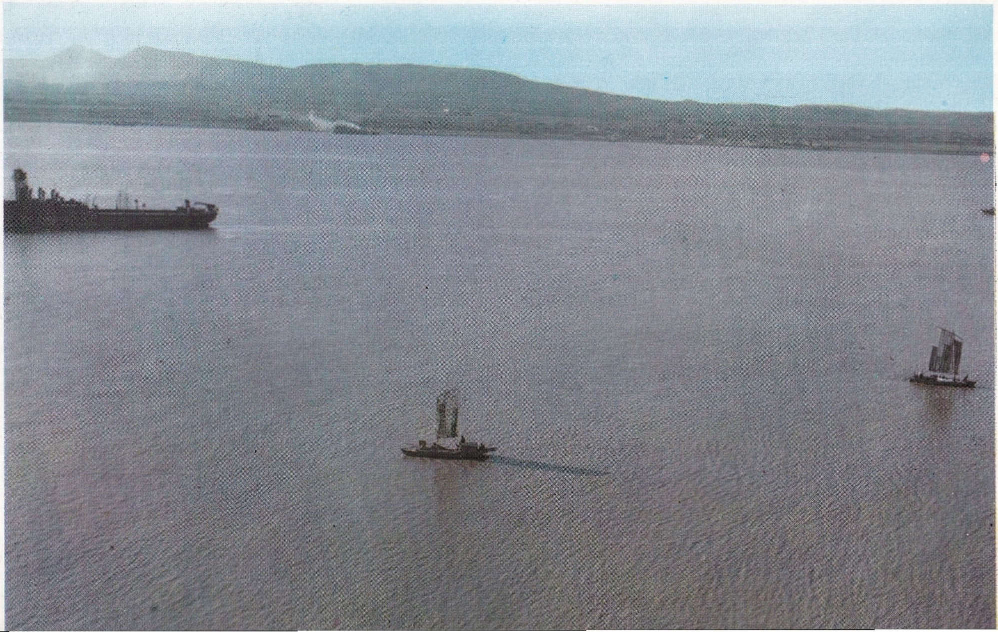
YANGI

(bkz. İltihap)

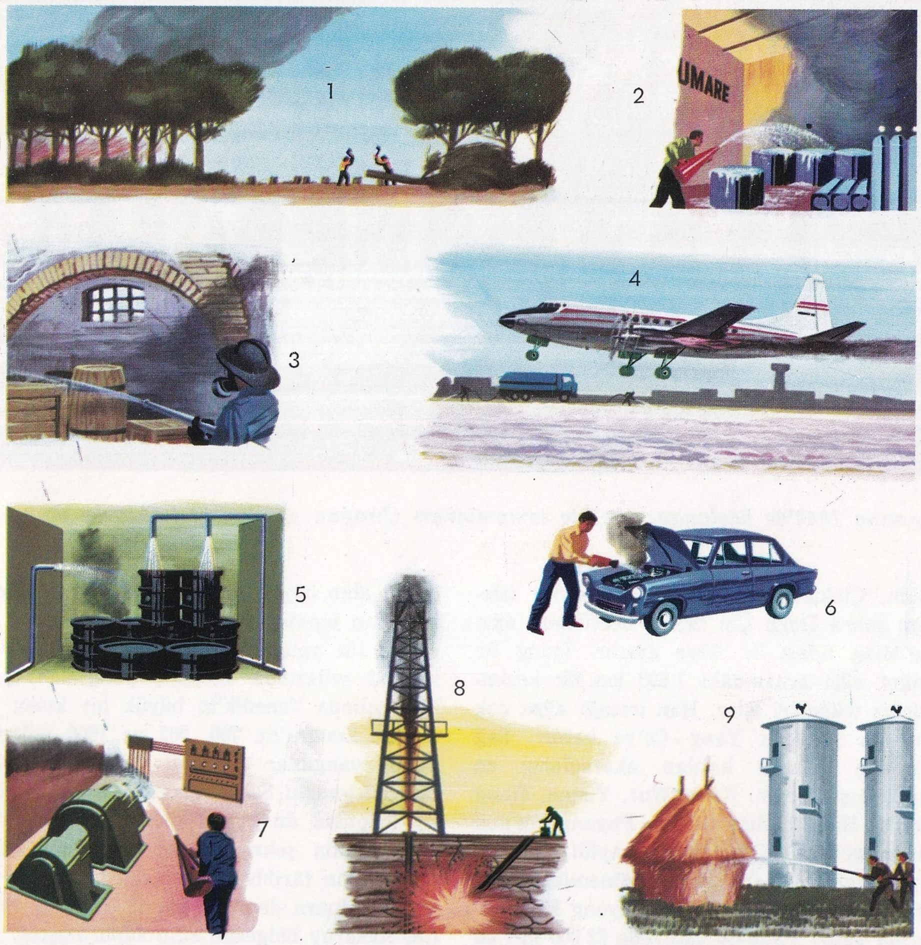
YANGIN

Bir yapının, bir ormanın ya da herhangi büyük bir şeyin tutuşup, tümünün ya da bir bölümünün yanması. İnsanların sık sık karşılaştığı yangının en önemli nedeni dikkatsizliktir. Tarih boyunca büyük şehirlerde bazen felâket halini alan büyük yangınlar olmuştur. Özellikle ahşap binalar yapılmaya başlandıktan sonra bu tür yangınlar çoğalmıştır. Roma'da 62 ve 192 yıllarında korkunç yangınlar olmuş, 1106 yılında Venedik'in büyük bir kısmı yanmıştır. Londra'da 798, 982 ve 1666 yıllarında büyük yangınlar olmuştur. 1906 depreminden sonraki yangın San Francisco'yu harap etmiştir. İstanbul da büyük yangınlar geçirmiştir. 1555 yılında şehrin büyük bir kısmı kül olmuş, yakın tarihte Haliç'te başlayan bir yangın, Marmara denizine kadar uzanmış ve Fatih, Aksaray bölgesini silip süpürmüştür. Bunların dışında kasten çıkarılmış yangınlar da vardır: 1812 yılında Napoléon'un Moskova seferinde Rusların çıkardığı büyük Moskova yangını, Kurtuluş Savaşında ordumuzun İzmir'e girmesinden sonra Rumların çıkardığı büyük İzmir yangını gibi. II. Dünya savaşında bombardımanlar bazı şehirlerde büyük yangınlar çıkmasına yol açmıştır. Bunlar arasında Coventry, Hamburg ve Dresden yangınları ünlüdür. Büyük yangınlar arasında orman yangınları da sayılabilir. A.B.D.'de, Sibirya'da nü-

Yang-Çe ırmağının Nankin yakınlarından görünüşü. Yang-Çe Asya'nın en uzun ırmağı olup, Tibet yüksek yaylasından doğar, Doğu Çin denizine dökülür.



YANGIN SÖNDÜRMEDE KULLANILAN ARAÇLAR VE YÖNTEMLER



1) Orman yangınlarında yangın bölgesinin çevresindeki ağaçlar kesilir. 2) Karbon dioksit karı gibi, sıkıştırılmış gazlar püskürtülür. 3) Kapalı yerlerde çıkan yangınlarda gaz maskeleri kullanılır. 4) Akaryakıt yangınlari köpüklü maddelerle söndürülür. 5) Akaryakıt depolarında, köpük ve soğutma tesislerinden yararlanılır. 6) Taşıtlarda taşınır yangın söndürücüler kullanılır. 7) Makine ve elektrik tesislerinde karbon tetraklorürlü söndürücüler kullanılır. 8) Petrol kuyularında, yeraltında patlamalar yapılarak yangın söndürülür. 9) Kendiliğinden tutuşma yoluyla ortaya çıkan yangınlar su ile söndürülür. Solda: Aşırı kuraklık yüzünden meydana gelen bir orman yangını. Altta: 1871'de meydana gelen Chicago yangını.

fusun seyrek olduğu yerlerde sık sık büyük orman yangınları çıkmaktadır. Türkiye'de de özellikle yaz aylarında sık orman yangınları görülür. Ormanlarda, bir kenara fırlatılan boş şişeden geçen Güneş ışınlarının bile kuru otları tutuşturarak yangına sebep olduğu görülmüştür. Yıldırımlar da orman yangınını doğurur. Çürümekte olan ot ve yaprak yığınlarının fermantasyon nedeniyle sıcaklığı çok yükselebilir; çünkü üstteki bitki katmanı bir battaniye ödevi görerek ısının dışarı çıkmasını engeller. Örneğin eğer saman yığılmadan önce iyice kurutulmamışsa iç sıcaklığı yükselerek, bütün yığını birden tutuşturur. Büyük şehirlerde toplanan çöplerin yığıldığı yerlerde de çöplerin yavaş yavaş içten yanması olayı görülür.

Eski çağlardan beri yangınları söndürmek, genişlemesini önlemek için çalışmalar yapılmıştır. Bugünkü itfaiye teşkilâtının ilk benzerleri Romalılar tarafından kurulmuştur. XIX. yüzyılın sonlarında belediyelerin gelişmesiyle itfaiye teşkilâtları kuruldu. Yangınlar, özellikle eskiden, yapılarının çoğu ahşap olan İstanbul'da büyük kayıplar doğurmuştur. İstanbul'da yangınlar önceleri, kancalarla önlenmeye çalışılır, mahalle halkı kovalarla su taşıyarak ateşi söndürmeye uğraşırlardı. Daha sonraları Yeniçeriler arasında tulumbacı ocağı kuruldu. Yeniçeri Tulumbacıları Ocağının kurucusu, din değiştirdikten sonra Davut (Davut Gerçek Ağa) adını alan bir Fransız mühendistir. 1868'den sonra belediyeler kurulunca itfaiye kuruluşu belediyelere bağlandı.

Bugün kasabalara kadar yayılmış olan yangın söndürme ekipleri, hortumlar, projektörler, dişli merdivenler, köpük saçan makineler kullanırlar. Yangın söndürme, yangın yerinin havayla ilgisini kesmeye dayanır. En iyi yangın söndürücü sudur. Yağ, petrol ve diğer çabuk tutuşan maddeleri söndürmek için köpük kullanılır. Karbon dioksit gazından başka bir şey olmayan köpük; havadan daha ağır olduğu için yanan cismin üzerini örter ve havayla ilgisini keser. Evlerde ve işyerlerinde küçük yangınları itfaiye gelinceye kadar önlemek için kullanılan yangın söndürme araçları vardır. Bu araçların içinde sodalı ya da karbonatlı bir su vardır. Ayrıca küçük bir şişe içinde de sülfürik asit bulunur. Araç kullanılırken, asit soda ile karışınca karbon dioksit gazı meydana gelir. Bu gaz, üzerine tutulduğu ateşi havasız bıraktığı için ateş söner. Küçük yangın söndürme araçlarının yanında, büyük ateşleri söndürmekte kullanılan köpük saçan aygıtlar da vardır.

YANIKLAR

Isının protoplazma proteinlerini pıhtılaştırıp hücreleri tahrip ederek dokularda meydana getirdiği bozukluk. Isının dokulara verdiği zarar, sıcaklık derecesine, sıcaklığın hızına ve dokuların etkilenme süresine bağlıdır. Yanığın meydana getirdiği etki genellikle yerel olmakla birlikte, derin ve özellikle yaygın olması halinde bütün organizmayı etkileyen ağır sonuçlar meydana getirebilir.

Yanıklar birinci, ikinci ve üçüncü derece

yanık olarak sınıflandırılırlar. Birinci derece yanıklarda, hafif bir su toplaması ve deride kızartı meydana gelir. Kızartı genellikle hiç bir iz bırakmadan kaybolur. İkinci derece yanıklarda toplanan su miktarı fazladır; kan ve lenf damarlarından çıkan sıvılar deri dokularında birikerek kabarıklıklar meydana getirirler. Üçüncü derece yanıklardaysa dokular gangren olur. Elektrik akımının meydana getirdiği yanıklar daima üçüncü derecedir. İkinci ve üçüncü derece yanıklar iyileştikten sonra deri üzerinde çok belirli izler bırakırlar. Derin yanıklar, organizmada, ateş yükselmesinden şoka kadar varabilen çeşitli etkiler gösterirler. Vücut yüzeyinin % 15 - 20'sini kapsayan yanıklarda daima şok meydana gelir. Şokun ana nedeni vücudun sıvı kaybetmesidir; ayrıca derinin ısı düzenleme ve salgılama işlevlerini yitirmesi, toksinlerin vücuda girmesi, yanık bölgede oluşan sinirsel refleksler ve nihayet korku, şoku meydana getiren öbür etkenlerdir. Yanıkların tedavisinde dikkat edilecek noktalar hastanın sıvı kaybetmesini ve yaranın mikrop almasını önlemektir. Ağır durumlarda ise şoku önlemek için kan ve serum vermek gerekir.

YANKI
(bkz. Akustik)

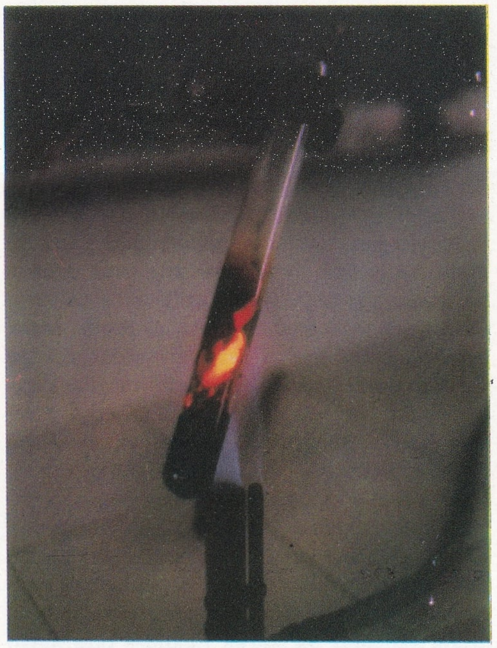
YANMA

Genellikle ısı ve ışık (alev) şeklinde enerji yayan hızlı yükseltgenme (oksitlenme) olayı. Yanma olabilmesi için yanıcı madde (yakıt), yakıcı (yükseltgen) madde ve yanıcı maddenin tutuşma sıcaklığında ısınması gereklidir. Bunlardan biri eksik olursa, yanma olmaz. Bir madde belli bir sıcaklığa kadar ısıtılınca tutuşur. Bu sıcaklığa o maddenin tutuşma sıcaklığı denir. Örneğin beyaz fosfor 30°C de, buna karşılık kırmızı fosfor 260°C de tutuşarak yanmaya başlar. Kömür ise cinsine göre 600-800°C de tutuşup yanabilir. Görüldüğü gibi her madde için ayrı bir tutuşma noktası vardır. Bir madde tutuştuktan sonra yanmaya devam eder, yani tekrar dışarıdan ısıtılması gerekmez. Çünkü çıkan yanma ısısı, henüz tutuşmamış kısımların sıcaklığını da tutuşma noktasının üstüne kadar yükseltir. Böylece yanma olayı yanacak madde ya da yakacak yükseltgen bitinceye kadar devam eder. Eğer sıcaklık, tutuşma sıcaklığının altına düşürülürse ya da yanacak madde ile yakacak maddenin teması önlenirse yanma olayı durur. Yanma sırasında dışarı verilen ısı, kalorimetre adı verilen aygıtlar yardımıyla ölçülebilir. Bir maddenin yanma ısısı; bir kilogram maddenin ya da gaz yakıtlar için 0°C ve 760 mm. civa basıncı altında 1 m^3. gazın yanmasıyle salıverilen büyük kalori (1 000 kalori) cinsinden ısı miktarıyle ölçülür. Yakıtların yanma ısıları, bunların endüstride kullanılmaları yönünden çok önemlidir.

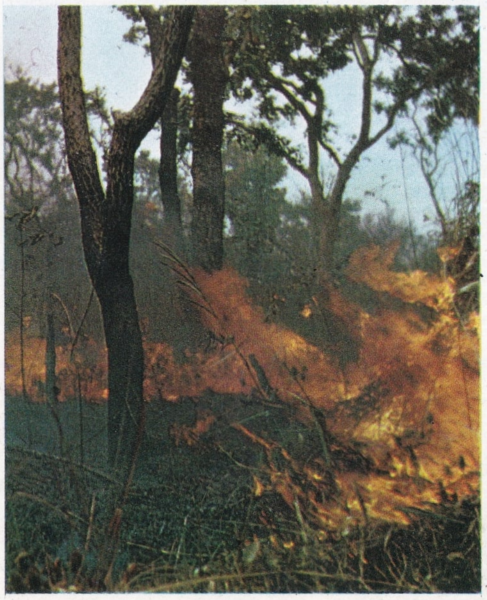
Yanma olayında ortaya çıkan alev, yakıtın cinsine bağlıdır. Genellikle gazlar alevle yanar; fakat katılar yanarken alev olmaz. Sıvılar ise ısıtılınca buharlaşırlar ve buharlar tıpkı gazlar gibi alevle yanar. Mum, linyit, odun gibi maddeler yandıkları zaman ortaya çıkan alev, bu yanmalar sırasında bazı yanıcı buharların oluştuğunu gösterir. Mum yanarken ergir; ergiyen kısım fitilde yükselerek buharlaşır, alevle yanar. Odun ve kömür yanarken bozunarak yanıcı gaz ve buharlar meydana getirir. Buna karşılık odun kömürü, demir tozu yanarken kıvılcım saçsa bile alev meydana gelmez. Kıvılcımlar akkor halinde katı taneciklerdir. Alevin ışıklı olmasını doğuran sebep, alev içinde akkora kadar ısınmış katı (genellikle is) taneciklerdir. İs taneciklerinin bir kısmı yanmadan alevin dışına kaçarsa, alevin isli olması sonucunu doğurur. Duman da başlıca is, kömür tozu, kül vb. katı taneciklerden meydana gelir.

Yanma olaylarının çoğunda yakıt havanın oksijeniyle yanar. Buna karşılık, saf oksijen içindeki yanmalar çok daha şiddetlidir. Havada güç yanan ya da hiç yanmayan bazı maddeler; örneğin kızıl dereceye kadar ısıtılmış demir tel, oksijen içinde kıvılcımlar saçarak şiddetle yanar. Bununla beraber, bir maddenin yanması için mutlaka hava ya da oksijen atmosferi gerekmez. Bakırı, kükürt buharı, hidrojen ve sodyum klor içinde, magnezyumu klor, kükürt buharı ve karbon dioksit atmosferinde yakmak mümkündür. Yanma başta da açıklandığı gibi enerji (ısı, ışık) veren kimyasal bir tepkimedir. Burada olayın cinsi önemli

Altta solda: Kükürt buharı içinde yanan bakırın, bakır sülfür (Cu_2S) meydana getirişi. Altta sağda: Demirin oksijen içinde yanışı; bu yanma demir oksit dumanı verir.



Altta solda: Bir orman yangını. Altta sağda: Rafineri bacalarında yanan gazların çıkardığı alevler. Yanma, enerji yayan bir hızlı yükseltgenme olayıdır.



değildir. Odunun yanması gibi barutun yanması da bu tip bir tepkimedir. Üstelik barutun yanması için dışarıdan bir yakıcı madde gerekmez.

Bir başka yanma türü «yüzeyde yanma» tepkimesidir. Bu olay, bu yüzyılın başında bulunmuş ve son yıllarda endüstride uygulanmaya başlanmıştır. Bu, gözenekli bir yüzeye değen gazların yanması olayıdır. Gözenekli yüzeyler metal, genellikle yüksek sıcaklığa dayandığı için tercih edilen platin, ergimeyen kil ve porselen yüzeylerdir. Bu tip yanma çok yavaş olur. Yanan madde gaz olduğu halde alev görülmez. Gazın yandığı gözenekli yüzey bir katalizör gibi etkir. Bu çeşit yanmada çok miktarda ısı çıkabilir ve sıcaklık çok yükselebilir. Almanya, İngiltere ve son yıllarda da Amerika Birleşik Devletleri bu yöntemi buhar kazanlarında başarıyla kullanmaktadırlar.

Havanın nasıl bir madde olduğu anlaşılmadan önce yanma olayını açıklayan yeterli bir kuram yoktu. 1774 yılında Antoine Lavoisier, havada oksijen ve azot bulunduğunu, yanma olayında oksijenin yanan maddeyle birleştiğini, azotun yanma olayına katılmadığını göstermiştir.

Ocak ve Brülörler: Yakıtları (kömür, mazot, fuel - oil vb.) yakarak ısı elde etmeye yarayan aygıtlar. Genellikle uygun şekilde hazırlanmış yakıt, bir yanma odasına girer ve orada havanın oksijeniyle en verimli şekilde birleşerek yanar. Yanma odasının biçimi ve büyüklüğü, yakıt ve havanın yanma odasına giriş yöntemleri, sıvı ya da gaz halde olabilen yakıtın cinsine bağlıdır.

En basit yanma odası tipi, katı yakıtlar için kullanılan ocaklardır. Ocaklarda belli aralıklarla dizilmiş demir çubuklar bulunur. Yakıt bu çubuklar tarafından tutulur. Çubuklar yatay, eğik ve hatta düşey şekilde dizilebilir. Hava bu çubuklar arasından, yanma sıcaklığından doğan basınç farkının meydana getirdiği emici etkiyle geçer. Bazen körükler, pompalar yardımıyle çubuklar arasından basınçla hava üflenir. Katı yakıt, toz halindeyse yanma odasına ayrı bir boruyla gönderilir. Hava ve yakıt borularının genişlik ve monte ediliş yöntemiyle yanma odasının biçimi, toz yakıt ile havanın iyice karışmasını sağlayacak şekildedir.

Sıvı yakıtlar için kullanılan aygıtlarda, sıvıyı ince damlacıklar halinde püskürten bir atomizör ya da karbüratör bulunur. İnce damlacıklar haline getirilen sıvı yakıt, yanma odasına püskürtülür. Endüstride bu püskürtme işini gören komple aygıtlara brülör adı verilir.

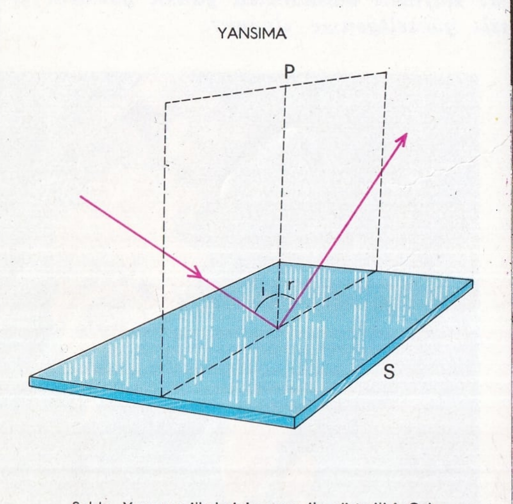
Eğer yakıt gaz halindeyse, gaz (örneğin havagazı, bütan gazı vb.), basınçla bir delikten iki ucu açık bir boru içine gönderilerek burada havayla karışır ve borunun ucunda yüksek verimle yanar. Bazen borunun bir yerinde havayı ayarlayan supaplar bulunur. Yanıcı gaz borudan geçerken yeteri kadar havayı da sürükleyerek uygun bir karışım meydana gelmesine yardım eder.

YANSIMA

Bir ışınımın (özellikle ışık ışınımının) optik özelikleri aynı olan iki nesnenin ayrım yüzeyi tarafından düzenli bir şekilde geri gönderilmesi. En yaygın örneği bir lambanın arkasına konan yansıtıcı (yahut reflektör) da meydana gelen yansımadır. Başka bir örnek, sesin, ses dalgalarını geriye çeviren bir duvar veya yardan yansıyarak yankı olayını meydana getirmesidir. Bir elektrik sobasının arka tarafına konan yansıtıcıya çarpan ısının odaya doğru çevrilmesi, radyo dalgalarının atmosferin yüksek kısımlarındaki iyonlaşmış tabakalardan yansıması ve işaretlerin ufkun ötesinden alınması, başka yansıma örnekleridir. Tam yansıma, bir kırılma olayıdır. Işık ışınlarının düzlemsiz bir düzeyden yansımasına ilişkin kanunlar ilk olarak Euklides tarafından incelenmiş ve geometrik optikte, tek ışınlara (ya da ince ışık demetlerine) uygulanmıştır. Birinci kanun, bir düzlemsel aynaya çarpan ışın (gelen ışın) ile, buradan dönen ışının (yansıyan ışın) daima aynaya dik aynı bir düzlem içinde olduğunu belirtir. İkinci kanun, yansıyan ışının ayna ile yaptığı açının gelen ışının aynayla yaptığı açıya eşit olduğunu açıklar. Aslında açılar aynanın yüzeyinden değil, ışının aynaya çarptığı noktada aynaya dik olan doğrudan yahut bu noktadan yüzeyin normaline göre ölçülür (bununla beraber bu açıların da birbirine eşit olacağı kolayca anlaşılır).

Eğrisel aynalar, başka başka açılarla yerleştirilmiş çok sayıda küçük düzlemsel aynalardan yapılmış olduğundan, aynı kanunlar eğrisel aynalara da uygulanabilir. Herhangi bir noktasında eğrisel aynaya çarpan ışın, bu noktada, eğrisel yüzeye teğet olarak konmuş bir düzlemsel aynadan yansıdığı şekilde yansır. Bu şekildeki yansıma, aynalarda ya da cilâlı yüzeylerde meydana gelir; bu yansımada ışınların düzeni bozulmaz ve doğrultuları da geometrik optik kanunlarına uyar. Bu şekilde yansımanın faydası, yansıyan ışın göze geldiği zaman, aynanın değil, ışık kaynağının görülmesidir. Örneğin bir mumun önünde durulunca, ayna değil arkadaki mum görülür.

Pürüzlü yüzeylerde de yansıma olur ve bunlara gelen ışık her tarafa doğru dağılarak yansır; fakat bu halde ışık kaynağı değil, yüzeyin kendisi görülür. Cisimlerin renkli olmaları, bunların üzerine düşen ışığın bileşen renklerinden bazılarının yutulması, kalanlarının da yansımasından dolayıdır.



Solda: Yansıma ilkelerinin şema ile gösterilişi. Gelen ışın, yansıyan ışın ve bunların birleşme noktasına indirilen dikme aynı düzlemdedirler. Gelme açısı (I) ile yansıma açısı (r) birbirlerine eşittir. Sağda: Yansıma örneği.

YAPIŞKANBALIĞIGİLLER (Echeneidae)

Omurgalı hayvanlardan balıklar sınıfının, kemikli balıklar takımının dikenliyüzgeçliler alttakımına giren bir familyası. Sırt yüzgeçlerinin birincisi, başın üzerine yerleşmiş bir tutunma safihası halindedir. Bununla, köpekbalığı, deniz kaplumbağası, balina ve öteki büyük balıklara ya da gemilere tutunurlar. Asalak değildirler; tutundukları hayvanlardan yalnız ulaşımda yararlanırlar.

En iyi bilinen türü yapışkanbalığı (echeneis naucrates) dır. Uzunluğu 90 cm.'yi bulabilir. Sırtı açık gri, göğsü koyu kahverengidir. Eti lezzetsizdir; Doğu Afrika, Güney ve Orta Amerika'da öteki deniz hayvanlarını avlamada yararlanılır.

Echeneidae remora ise 20 cm. uzunluğunda bir balıktır. Kuyruk yüzgecinin gelişmesiyle büyük oval bir çekmen meydana gelmiştir.

YAPRAK

Yüksek yapılı bitkilerde solunum, terleme ve besinleri hazırlama işlemini gören organ. Genellikle düz ve ince olup hacimden çok yüzeyi gelişmiş yeşil bir parçadır. Bütün bu özellikleri ışıl bileşim (fotosentez) olayındaki görevini yerine getirmesini sağlar.

Yaprak, sapın uç kısmında, sürgün denen bir noktada oluşur. Çoğu zaman yaprağın ilk çizgileri, hücre bölünmesinin oluştuğu, başlangıç halkası belli bir düzeyde ortaya çıkar. Bu başlangıç halkası (veya tünik tabakası)

Yapraklar içinde bulundukları koşullarla orantılı olarak değişik biçimler gösterirler ve özel işlevlere sahip olurlar. Solda: Kuraklığa karşı dayanıklı peperomia yaprağı. Ortada: Çobanpüskülünün otçul hayvanlar tarafından yenen yaprakları. Sağda: Nilüfer yaprakları.

hareketsiz olan sürgün bölgesini çevreler. Yeni bir görüş yaprağın, sürekli olarak bu ilk halkada bulunan bir ya da birkaç üretici merkezin dönemsel çalışması sonucu oluştuğunu ileri sürmektedir. Her üretici merkezin meydana getirdiği yapraklar, sap boyunca sarmal diziler biçiminde yer alırlar.

Yaprakların sap üzerindeki dağılımı türlerde belirli kurallara bağlıdır. Karanfilgillerde iki yaprak dizisi olduğundan ve üretici merkezler aynı zamanda çalıştığından her boğumda karşılıklı iki yaprak vardır. Bir boğumundan üç ya da daha fazla yaprak çıkan bitkiler de vardır. Bu yaprakların dizilişine «çevrem» adı verilir. Örneğin zakkum yaprakları böyledir. Süsende bir boğumdan bir yaprak çıktığı için yapraklar iki dikey sıra izler. Turpgillerde ise bir yapraktan ötekine geçilirken sap çevresinde bir dönüşün beşte biri kadar bir sapma olur. Böyle bir dağılım, yaprakların büyüdükten sonra da birbirlerine mümkün olduğu kadar az gölge yapmaları sonucunu doğurur.

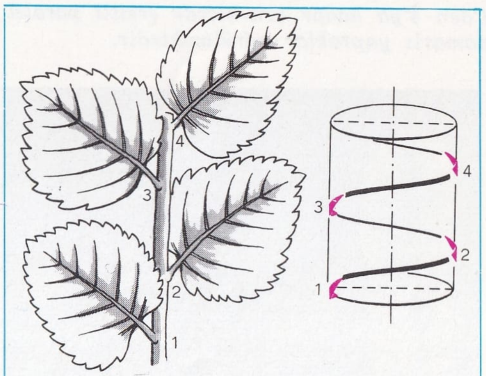
Gelişmesi bittiği zaman, yaprağın, en altta sapı kavrayan yaprak tabanı, sapın bir kesimine benzer yaprak sapı, yeşil ve düz yaprak ayası olmak üzere üç parçadan meydana geldiği görülür. Bir yaprakta her zaman bu üç bölüm bulunmayabilir; çoğu zaman taban ya da sap yoktur. Örneğin, süsende yaprak doğrudan doğruya saptan çıkar. Bazen de yaprak sapı çok uzun olup sapın büyük bir bölümünü kavrar. Buğdaygillerde durum böyledir. Birçoğunda, örneğin buğdayda, yaprak ayasının yaprak sapından ayrıldığı noktada mahmuz denen yassı bir parça görülür. Bazı akasyalarda yaprak ayası yoktur, yaprak sapı yassılaşıp ayanın biçimini almıştır. Bazen yaprak sapının geniş, içbükey olduğu, dalın veya sapın bir kısmını sarabildiği görülür. Bunun en belirgin örneği rezenedir. Rezenenin yaprak sapları birbirini kavrar. Yaprak sapının her tarafından çeşitli boyda yan yapraklar çıkar. Bunlar bezelyede çok iri, yalancı akasyada iğnemsidir.

Yaprak ayası genellikle alt kenarından yaprak sapına girmiş durumda olur. Bu bağlantı, ayanın merkez kısmıyle de olabilir; bu durumda yaprağa kalkan biçimi yaprak denir. Latinçiçeğinin yaprakları bu biçimdir. Oluşması sırasında yaprak ayasının bir üst, bir de alt yüzü olur. Bunların alt ve üst ayrımı ana sapın tepesine göre yapılır. Yatay yapraklı bitkilerde yaprakların üst yüzü Güneş ışığına doğru döner (ışıkgöçüm - fototaksi). Okaliptus gibi yaprakları dikey durumda bitkiler de vardır. Yaprak geliştikçe sap uzar. Fakat bazı bitkilerde bu uzama olmaz; boğumlar aralıklı olmadığından yapraklar gruplaşmış durumda olurlar ve hemen hemen aynı bir düzeyde kalırlar. Örneğin yabanî hindibada durum böyledir.

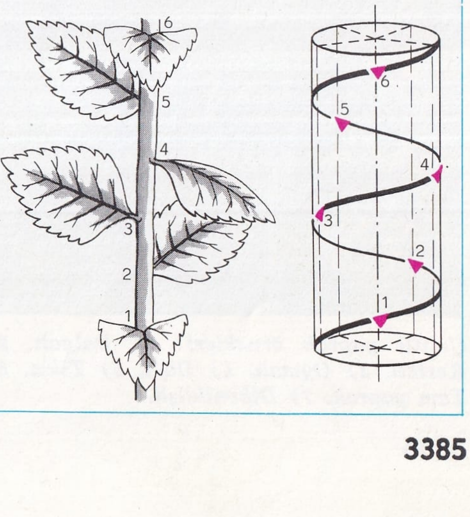
Yaprak ayasında birtakım çizgiler görülür. Bunlara yaprak damarı denir. Yaprak damarları, özsuyu taşıyan kanallardır. Bunlar birçeneklilerde paralel dizidedir. Müge, zambak, buğday yaprakları böyledir. Telekdamarlı denen yapraklarda yaprak sapını doğrudan doğruya yaprak ayasına bağlayan bir ana damar vardır. Bundan yanlara doğru daha küçük başka damarlar ayrılır. Palmiye damarlı yapraklarda ise, aşağı yukarı eşit, birçok damar ayanın yaprak sapıyle birleştiği noktadan çıkıp yelpaze biçiminde dağılırlar; ileride bunlardan da daha küçük damarlar ayrılır. Damarların doğrultusu, yaprağın büyümesi sırasında hücrelerin çoğalma doğrultusuna bağlıdır. Bu doğrultunun morfolojik bir sonucu da vardır. Gelişmiş bir yaprağın alacağı biçim, bu damarların, yaprağın çeşitli kesimlerindeki dağılış, doğrultu ve sıklığına bağlıdır.

Genel görünüşüyle yaprak ayası oval, yuvarlak, sarmal, sivri uçlu, eşkenar-dörtgen, temrensi ve hilâl biçiminde olabilir. Yaprak ayasının başladığı nokta ip biçimli, köşeli, güdük, ok biçimli, halkamsı; yaprağın tepesi iğne biçimli, sivri, uzun uçlu, yuvarlanmış ve güdük olabilir. Kenar ise düz, dişli, girintili çıkıntılı ve lime lime olabilir.

Yapraklar, ayalarının biçimine göre basit ve



Yaprakların sap üzerindeki durumu, geometrik bir biçimde düzenlenmiştir. Yapraklar sarmal bir doğru boyunca büyürler. Üstte: Sarmal çizginin her yarım dönüşünde bir yaprağın yer alması durumu: Altta: Sarmal çizginin her 2/5 dönüşünde bir yaprağın yer alması durumu.



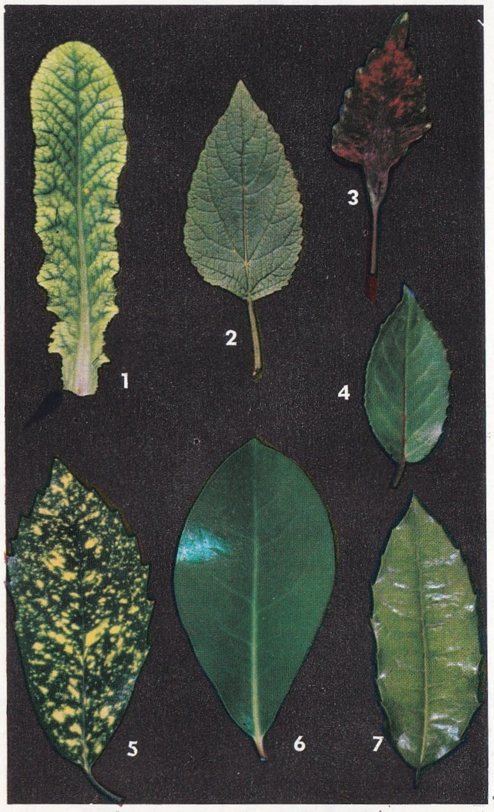
1'den 6'ya kadar örneklerde çeşitli paralel damarlı yapraklar görülmektedir.

almaşık olarak ikiye ayrılırlar; basit yapraklarda aya tek parçadır, bu tek parça yaprağın bir kısmında az, diğerinde çok olmak üzere bölünmüştür. Eğer bölünme ayanın yarısına gelmiyorsa yaprağa loplu, yarısını geçiyorsa yarık, orta damara yaklaşıyorsa ayrık, orta damara kadar geliyorsa kesimli yaprak denir. Almaşık yapraklarda ise yaprak ayası o kadar parçalanmıştır ki, bunlar sanki ortak bir sap üzerine takılmış birçok yaprakcıkmış gibi durur. Bu yaprakcıklar hintkestanesinde olduğu gibi yelpaze biçimi veya gülde olduğu gibi yaprak sapının sağında ve solunda dizilmiş durumdadır.

suyla dolu olan kaktüslerin yaprak yerine dikenleri vardır. Bezelye gibi bazı tırmanıcı bitkiler, fidan desteği çubuğa, ayası hemen hemen yaprak damarlarından başka bir şey olmayan yaprakcıklarla tutunurlar.

Etobur bitkilerin yaprakları çok değişiktir. Nepantlar gibi bir kısmında yapraklar bir iplikcik şeklinde uzar ve yumrulu bir kısımla son bulur. Bu yumrulu kısımda bir sıvı vardır. Küçük hayvanlar bu sıvıda boğulur ve sindilir. Drosera gibi başka çeşitlerinde tutucu uzantılar bulunur. Bitki, avını bunlarla yakalar. Diyone çeşidinde, yaprak ayasının iki yarısı bir kapan gibi avın üzerine kapanır.

Solda: Bezelyenin bileşik yaprakları; son yaprakcıkların uzantı haline dönüştükleri görülmektedir. Sağda: Damar haline dönüşmüş burçak yaprakları. Damarların doğrultusu, yaprağın büyümesi sırasında hücrelerin izlediği çoğalma doğrultusuna bağlıdır.



Çeşitli yaprak örnekleri: 1) Dalgalı. 2) Kerteli. 3) Oymalı. 4) Dişli. 5) Tıkız. 6) Tam yaprak. 7) Dikenlidişli.

Yaşama koşullarına göre yaprakların biçimi ve işlevi değişir. Bazı bitkilerin aynı gövdeden çıkan yaprakları çeşitli biçimlerde olabilir. Bu duruma heterofili denir. Örneğin çobanpüskülünün yukarı yapraklarının kenarları düz, alt yapraklarının kenarları ise sivri uçludur. Bu, bitkinin kendini otobur hayvanlara karşı korumasına yarar. Düğünçiçeğinin su altında kalan yaprakları çok bölümlü, adeta iplik iplik olup, su üzerindeki yaprakları düz bir ayaya sahiptir. Sarmaşığın da sarılan ve dik yükselen dalları üzerindeki yaprakları birbirinden ayrıdır.

Sadece bir yan görevi olan yaprakların özel biçimleri vardır. Toprak altındaki köksaplarda yaprak, esmer pullar durumundadır. Klorofil işlevinden yoksun asalak bitkilerde de yaprak basit bir pul görünüşündedir. Sürgünleri koruma görevi gören yapraklar genellikle çok serttir. Çiçeklerin yanıbaşında olup da onları koruyan yapraklar, öteki yapraklardan daha küçüktürler; bazen yeşilden başka bir renkte olurlar. Çok kurak ortamda yaprak dikene dönüşür ya da bunun tam tersine bir su deposu durumuna geçerek şişer. Amerika nergisinin ve sarısabırın yaprakları bol su biriktirirler ve çok büyük olurlar. Sap ve dalları

Bazı çeşitlerde de yaprakta birçok salgı bezi bulunur; av bunların saldığı sıvıya bulanır.

Anatomik açıdan ele alındığında, yaprağın enine kesitinde bir kat üsderi (epiderm) hücresi görülür. Bu tabaka yaprağın bütün çevresini dolaşır ve hem alt, hem üst yüzü sınırlar. Üsderi ince bir dericikle (kütikül) örtülür. İç kısımda renk hücreleri bakımından zengin bir doku olan yaprak ortası (mezofil) vardır. Yaprağın ışıl bileşim işlevini yerine getirmesini bu doku sağlar. Ayrıca üsderi, çoğu zaman ve özellikle yaprağın alt yüzünde, çok gözeneklidir; dış çevreyle gaz alışverişini bu gözeneklerle yapar.

Yaprak ayasında, damarların içinde kalbursu katman ve odunsu doku niteliğinde demetler vardır. Bunlar yaprağa ham özsu götürürler ve ışıl bileşim sonucu oluşan maddeleri yapraktan alıp bitkinin öteki kesimlerine taşırlar. Yaprağın sertliği, damarlardaki destek dokularından ya da yaprak ortası ya da üsderi hücrelerinin şişkinliğinden ileri gelir.

Yaşam süresi değişiktir. Yapraklarını döken türdeki bitkilerde, yaprak ilkbaharda oluşur, sonbaharda dökülür. Yapraklarını dökmeyen bitkilerde yapraklar çok daha uzun sü-

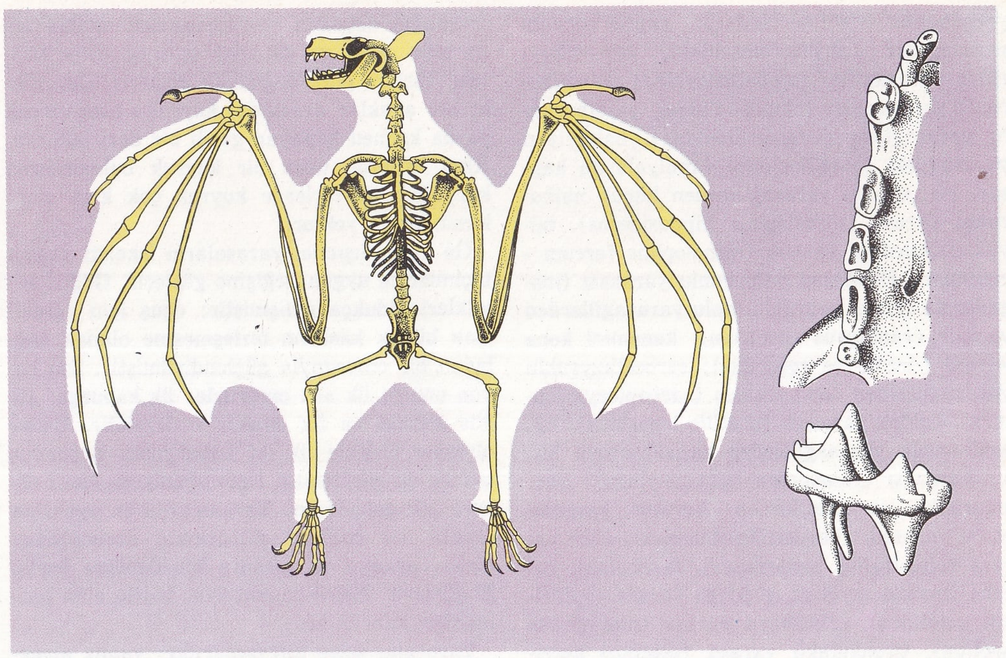
re yaşar, hepsi birden dökülmez ve dökülenlerin yerine hemen yenileri gelir; öyle ki bu bitkiler yapraklarını hiç dökmüyorlarmış gibi görünür.

Yaprak dökülmesi kışın soğuğuna bağlı değildir. Dökülme, daha çok sonbaharda günlerin kısalması, ilkbaharda yapraklanmanın üzerinden belli bir sayıda gün geçmesi gibi etkenlerden ileri gelir. Bitki, yaklaşan soğuğa kendini önceden uydurur. Yaprak sapının dibinde bir özekdoku oluşur; bu, yaprağı düşürür ve düşme yerinde meydana gelecek yarayı önceden onarır. Kışın soğuklar bitkinin kök yoluyle su almasını engellediğinden, yaprak dökülmesi yaprakların geniş yüzlerinin terlemesini ortadan kaldırıp doğal bir denge kurar. Yapraklar döküldükten ve kış geçtikten sonra, o zamana kadar gelişmesi durmuş olan sürgünlerin bir yıllık dallar üzerinde yanlamasına dizildiği görülür. Bu, yaprakların varlığının aynı eksen üzerindeki sürgünlerin büyümesine engel olduğunu gösterir.

YAPRAKLI
Çankırı iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 841). Çankırı'nın kuzey-doğusunda, Uluçay vadisine bakan çıplak sırtlar üzerinde kurulmuştur. İl merkezi Çankırı'ya 29 km.'lik bir yolla bağlıdır.

Yapraklı ilçesinin yüzölçümü 786 km²., nüfusu 18 760'dır. Merkez ve İkizören bucakları içinde 45 köyü vardır. İlçe toprakları, Devrez çayı vadisinin güneyindeki toprakları kapsar. Kuzey kesimleri yüksek sırtlar halinde olup, yer yer orman ve makilerle kaplıdır. Güneydoğuda Erikli dağının yamaçları Kızılırmak'ın bir kolu olan Uluçay vadisine dek uzanır.

İlçede yaz ve kış arasındaki sıcaklık farkı büyüktür. Yağışlar dağlık kesimlerde oldukça boldur. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Halk ayrıca orman ürünlerinden de yararlanır.



Yarasalar. Solda: Pteropus türünden bir yarasanın iskeleti. Sağda: Yemişçil bir yarasanın üst dişleri. Altta: Böcekçil bir yarasanın azı dişi.

Yarasa, memeliler sınıfının uçabilen tek takımıdır. Resimde bir yarasa görülüyor.

YARADANCILIK
Tanrı'yı sadece bir ilkneden olarak kabul eden ve ona başka hiç bir nitelik ve güç tanımayan ussal bir din öğretisi (deizm). Latince Tanrı anlamındaki Deus sözcüğünden türetilen deizm, XVI. yüzyılda ilkin ateizme karşı Tanrıcı anlamda kullanılmıştır. Daha sonraları Yunancada Tanrı anlamına gelen Theos sözcüğünden teizmi türeten kilise Tanrıcıları, deistlerden ayrılmışlardır. Deistlere göre Tanrı ussal bir biçimde ele alınmalıdır. Teistlerin, Tanrı'nın sürekli olarak dünya ile ilişkili olduğu görüşüne karşılık deistler, Tanrı'nın dünyayı yarattıktan sonra dünya ile bağının kesildiği görüşünü öne sürmüşlerdir. Yaradancılık ayrıca, kuralları insan usu tarafından ortaya çıkarılmış olan doğal dini, bilinen dinlerin yerine koymayı amaç edinen bir akım ortaya çıkarmıştır. Bu akımın kökeni Reformun yarattığı geniş dinsel özgürlükte bulunmaktadır. Çeşitli biçimlerdeki dinsel inançların belirli bir dinsel kurala bağlı olduğu fikri ileri sürülmüştür.

John Locke'ın **Reasonableness of Christianity** (Hıristiyanlığın Mantıklılığı, 1693) ve John Toland'ın **Christianity not Mysterious** (Hıristiyanlık Anlaşılmaz Değildir, 1696) ve Matthew Tindal'ın **Christianity old as the Creation** (Yaradılış Kadar Eski Olan Hıristiyanlık, 1730) adlı eserleri yaradancılık görüşlerinin en belirgin örneklerindendir. Yaradancılık XVI. yüzyılda başlamış, XVIII. yüzyılda doruğuna ulaşmıştır. Yaradancılığa göre tek bir Tanrı vardır ve onu insanlar ancak uslarıyle tanırlar. Bu tek gerçeği çeşitli dinler değişik biçimlerde açıklamışlardır.

Yaradancılıkta iki ayrı akım olduğu söylenebilir. Tanrı'yı evrenin işlev kuralı olarak ele alan akılcı yaradancılık Voltaire tarafından savunulmuştur. Tümüyle ussal olan bu görüş, XVII. ve XVIII. yüzyıllarda John Locke, Anthony Collins, Matthew Tindal, Thomas Woolston, David Hume, Henry Bolingbroke gibi denemeciler tarafından işlenmiştir. Bunların yanı sıra aydınlanma dönemi Alman yazarlarından Lessing de bu akıma katılmıştır. Kant ve J. J. Rousseau'nun tanıttıkları öteki görüş ise, daha çok duygulara ağırlık verir. Buna göre Tanrı akıl yoluyle kavranamaz; ancak iç duygularla Tanrı'ya ulaşılabilir.

XVIII. yüzyıldan bu yana Protestanlık ve Katoliklikte meydana gelen gelişmeler, yaradancılığın karşısına iki sorun getirmektedir. Bunlardan ilki çeşitli dinler arasındaki benzerlikleri kabul etmekle birlikte, aralarındaki önemli ayrılıklar nedeniyle hepsinin eşit bir şekilde değerlendirilemeyeceğini öne sürer. İkinci sorun ise usçuluğa ilişkindir. Usçuluk XIX. yüzyılda Kierkegaard ve XX. yüzyılda Karl Barth tarafından eleştirilmiştir.

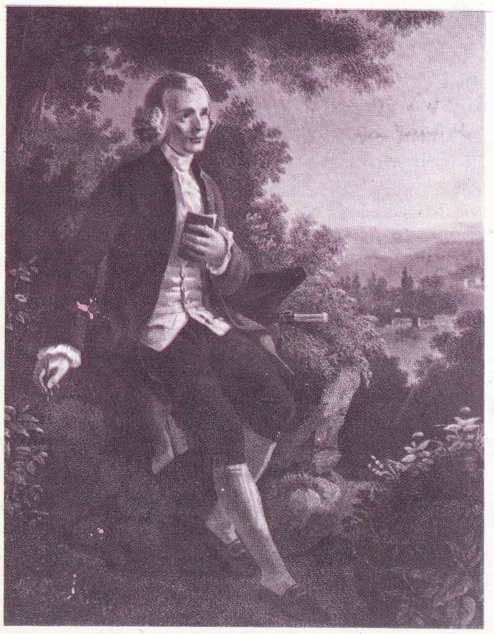
YARASALAR (Chiroptera)
Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının etenliler bölümünün bir takımı. Memeliler sınıfının gerçekten uçabilen tek takımıdır. Büyük yarasalar (megachiroptera) ve küçük yarasalar (microchiroptera) olmak üzere iki alttakımı vardır. Afrika, Hindistan ve Avustralya'da yaşayan büyük yarasaların tek familyası kanatayaklıgiller (pteropodidae) dir. Kiyodot (macrogiossus minimus), çekiç başlı uçan köpek (pteropus vampyrus) adlı türleri iyi bilinir.

750 türü olan küçük yarasalar, nalburunlu

yarasagiller (rhinolophidae), yaprakburunlu yarasagiller (phyllostomatidae), serbestkuyruklu yarasagiller (emballonuridae), kapakburunlu yarasagiller (rhinopomidae), yassıburunlu yarasagiller (vespertilionidae), balıkyiyen yarasagiller (noctilionidae) familyalarını kapsar. Nalburunlu yarasagillerden küçük nalburunlu yarasa (rhinolophus hipposideros), büyük nalburunlu yarasa (rhinolophus ferrum - equinum), Hindistan nalburunlu yarasası (megaderma lyra); yaprakburunlu yarasagillerden vampir (vampyrus spectrum), kanemici koca yarasa (desmodus rotundus); serbestkuyruklu yarasagillerden cep yarasası (saccopteryx leptura), buldok yarasası (noctilio leporinus); kapakburunlu yarasagillerden kapakburunlu Mısır yarasası (rhinopoma microphyllum); yassıburunlu yarasagillerden Avrupa yassıburunlu yarasası (vespertilio murinus), cüce yarasa (pipistrellus pipistrellus), farekulaklı yarasa (myotis myotis), geçuçan yarasa (eptesicus serotinus), erkenuçan yarasa (pterygistes noctula), uzunkulaklı yarasa (plecotus autritus), genişkulaklı yarasa (barbastella barbastellus); balıkyiyen yarasagillerden kırmızıbuldok yarasası (molossus rufus), çıplak yarasa (chiromeles torquatus) türleri iyi bilinmektedir.

Yarasaların ön ayak parmakları çok uzamıştır; ön parmaklar ve ön bacaklar arasında gerili ince bir deri, vücudun iki yanı boyunca art ayaklara, kimi kez kuyruğa dek uzanır ve kanat görevini yüklenir. Ön ayaktaki ana kemik kanat genişliğini belirler. Önkol kemiği küçük ve gelişmemiştir; bilek kemikleri de ufak olur ve bazıları birbiriyle kaynaşmış durumdadır. El parmağı kemiklerinin çoğu ve eltarağı kemikleri uzundur; uçuş sırasında kanada destek olurlar. Başparmağın kısa ve kanada bağlı olmasının yanı sıra, orta parmak ötekilere oranla en uzunudur ve kanadın uç noktasını oluşturur. Kanadın alt kısmı beşinci parmağın ucundan başlayarak art ayakta sona erer. Ayak ya da bilek olan birleşme noktası, türlere göre değişiklik gösterir. Genellikle art ayaklar arasında, kuyruğu tüm olarak ya da kısmen kapayan gerili bir deri bulunur. Kimi türlerde uzun bir kuyruk bulunmasına karşılık bazı türlerde kuyruk çok kısa olur; kiminde hiç yoktur.

John Locke.



Ön ayak dışında, yarasaların iskeleti yaşam biçimlerine uygun değişme gösterir. Göğüs kemikleri oldukça gelişmiştir; uçuş için gerekli olan büyük kasların birleşmesine olanak sağlayan bir omurgayla güçlendirilmiştir. Son boyun omuru ilk sırt omuruyle; ilk kaburga, göğüs kemiği ve ilk omuıla birleşebilir. Ender olmakla birlikte ilk iki kaburganın kaynamış olduğu da görülebilir. Hızlı uçanlarda omuz eklemi çok gelişmiştir. Yarasalarda ön ayaklara oranla art ayaklar gelişmemiş durumdadır; dizleri arkaya ve yanlara bükülebilme özelliği gösterir. Hepsi hemen aynı boyda olan parmaklar kancalıdır.

Yarasalar gece hayvanlarıdır; yalnız alacakaranlıkta dolaşırlar. Birçoğu engellerden korunmak ve avını bulmak için bir çeşit yankı düzeneğinden yararlanır; uçarken çıkardıkları sesin yankısı yön ve uzaklık ölçmelerine yarar. Bu özellikler kimi türlerde çok gelişmiştir; öyle ki, uçan bir yarasa hiç birine dokunmadan bir dizi gerili tel arasından geçebilir. Çıkardıkları sesin frekansı saniyede 30 000 ile 70 000 ses titreşimi arasında değişir; bu sesler genellikle insanlar tarafından duyulmaz. Çoğu yarasalarda kulak oldukça büyüktür; bazılarında kulak açıklığının ön kısmında gelişmiş bir kulak memesi bulunur.

Yarasalar bir batında bir ya da iki yavru doğururlar. Yeni doğan yavrular birkaç hafta annelerinin tüylerine asılı yaşarlar, daha sonra, uçabilecekleri zamana dek kaldıkları tüneklerine bırakılırlar.

YARGIÇ

Uyuşmazlıkları yasa kurallarına uygun olarak çözmekle görevli devlet memuru. Kişiler arasında ya da kişiyle devlet arasında çıkan uyuşmazlıkları yasa kurallarına uygun olarak çözmek, «adalet dağıtmak» anlamına geldiğinden yargıçların etki altında kalmaksızın, objektif olarak hüküm vermeleri gerekir. Yargı görevinin bağımsız, tarafsız ve objektif olarak görülebilmesi, yargıçların siyasî iktidarın ve özel kişilerin etkisi altında kalmamalarına bağlıdır; bunu sağlamak için yasalar konulmuştur.

Anayasamız, yargıçların siyasî iktidar karşısında bağımsızlıklarına çok önem vermiş ve bunu sağlamak açısından yargıçlar için birtakım teminatlar kabul etmiştir. Anayasanın 132. maddesine göre, yargıçlar, görevlerinde bağımsızdırlar; Anayasaya, kanuna, hukuka ve vicdanî kanılarına göre hüküm verirler. Yargı yetkisinin kullanılmasında, hiç bir organ ve kişi yargıçlara emir ve talimat veremez, genelge gönderemez ve tavsiyelerde, telkinlerde bulunamaz. 132. maddenin belirttiği hususlar yargı yetkisinin kullanılmasıyle ilgili olan ve göreve etki yapmayı engellemeye yönelen tedbirlerdir. Anayasa 133. maddesiyle de, yargıçlara etki yapacak fiilî baskıları önleyici teminat kabul edilmiştir. Emekliye ayırma, disiplin cezasına uğratma, aylıklarından yoksun bırakma yoluyle siyasî iktidarın yargıcı etkilemesi mümkündür. Bu şekildeki işlemlerle tehdit edilen yargıcın tarafsızlıktan ayrılmasını engellemek için; 133. madde, «Hâkimler azlolunmaz. Kendileri istemedikçe, Anayasada gösterilmiş yaştan önce emekliye ayrılamaz; bir mahkemenin veya kadronun kaldırılması sebebiyle de olsa aylıklarından yoksun kılınamaz.» hükümünü kabul etmiştir. Yargıçların tayinleri, terfileri ve bütün özlük işleri hakkında karar verilmesi, Yüksek Hâkimler Kurulunun görevidir. Bu konularda karar vermek yetkisinin yürütme organına bırakılmayıp, yargı organı içinde kurulan bağımsız bir kuruluşa verilmesi, bağımsızlığın sağlanması için zorunlu sayılmıştır.

Yargıçların sadece siyasî iktidara karşı değil, kendi kişisel ilişkileri açısından da tarafsız ve bağımsız olmaları gereklidir. Bu nedenledir ki, usul kanunları, bazı hallerde yargıcın belirli davalara bakamayacağını belirtmiştir. Çözülmesi gereken uyuşmazlığın taraflarından biriyle yakın akrabalık bağları bulunan, uyuşmazlık konusuyle ilgili bulunan, görevi gereğince daha önce konuyla ilgili kanısını belirtmiş olan yargıçlar, bu davaya bakamazlar. Bu duruma, «hâkimin davaya bakmaktan memnuiyeti» denilir ve taraflardan biri bu konuda istekte bulunmasa bile, yargıç davaya bakamaz. Yargıcın davaya bakamayacağı haller usul kanunlarında gösterilmiştir. Yargıcın davaya bakmasını engelleyen sebeplerden olmamakla beraber, yargıcın tarafsızlığından şüpheye düşülecek durumlar sözkonusu olabilir. Yargıcın taraflardan biriyle olan ilişkisi, uyuşmazlık konusunda kişisel çıkarının bulunması vb., davaya bakması halinde tarafsız davranamayacağı kanısını yaratabilir. Yargıcın tarafsızlığından şüpheye düşülecek bu halleri kanun tek tek saptamıştır. Böyle bir nedenin varlığı halinde, taraflardan biri gerekçe belirterek yargıcı reddedebilir. Yargıcın nasıl reddedileceği, ret talebi üzerine nasıl ve kimin karar vereceği, reddin sonuçları usul kanunlarında düzenlenmiştir. Yargıcın reddi üzerine yetkili organ bu ret sebeplerini kabul etmedikçe yargıç davaya bakmaya devam edebilir.

Yargıçlar genellikle görevlerini yaparken verdikleri kararlardan sorumlu değillerdir. Sadece yargıç karar verirken yetkisini kötüye kullanmış ve suç teşkil eden bir fiil işlemişse, cezaî sorumluluğu vardır. Yargıcın kararıyle verdiği zararlardan sorumlu tutulabilmesi ise, ancak kanunun belirttiği çok istisnaî hallerde mümkündür.

YARGITAY

Asliye mahkemeleriyle, sulh mahkemeleri, icra tetkik mercileri ve kadastro mahkemelerinin verdikleri kararlarla, hakem kararlarını son olarak tetkik eden yargı kuruluşu (temyiz mahkemesi). Yargıtay adliye mahkemelerince verilen karar ve hükümlerin son incele-

me mercii ve kanunla gösterilen belli davalara ilk ve son derece mahkemesi olarak bakan kuruluştur. Yargıtayda hukuk, ticaret, icra ve iflâs daireleri bulunur. Hukuk, ticaret ve icra-iflâs dairelerinin birleşmesinden hukuk genel kurulu, ceza dairelerinin birleşmesinden ise ceza genel kurulu meydana gelir. Bu kurullar, kendi dairelerinin bozma kararlarına karşı, başlangıç mahkemeleri tarafından verilen ısrar kararlarını sonuca bağlarlar. Bütün bu dairelerin birleşmesiyle meydana gelen içtihadı birleştirme kurulu ise aynı konuda çeşitli daireler arasında ortaya çıkabilceek görüş ayrılıklarını giderir.

Her karar temyiz edilemez. Ceza Muhakemeleri Usulü Kanununa göre hukukî bir kuralın yanlış tatbiki, hiç tatbik edilmemesi ya da o kurala aykırı olarak tatbik edilmesi temyiz sebebi olur. Ayrıca mahkemenin yasaya uygun olarak kurulmuş olması, yargıcın reddi isteğinin kabulüne rağmen, o yargıcın son karara katılması, mahkemenin yasaya aykırı olarak kendini yetkili sayması, savcının ve bulunması gerekli kişilerin gıyabında duruşma yapılması, mahkemenin açıklığının bozulması, son kararın gerekçesiz olması, savunma hakkının haksız yere kısıtlanması temyiz sebepleridir. Temyiz olunamayan kararlar da yasada sayılmıştır. Temyiz yoluna gidebilmek için temyiz isteğinin yazıyla ya da sözle kararı temyiz edilecek mahkemeye bildirilmesi, süresinde yapılması ve depo ücretinin yatırılması gerekir. Bu koşullara uymayan temyiz isteği reddedilir. Temyiz isteği kabul edilen dava dosyası, savcılık yoluyle Yargıtayın ilgili dairesine gönderilir; burada gerekli şartların gerçekleşip gerçekleşmediği tekrar incelenir. Yargıtay, uyuşmazlığı dosya üzerinde incelerse de, ağır ceza davalarında, sanığın isteği üzerine ya da kendiliğinden duruşma yapabilir; kararları ret, bozma ya da ıslah olarak verir. Bozma halinde dosya bozulan kararı veren mahkemeye gönderilir, mahkeme bozma kararına ya uyar ya da uymayarak eski kararında ısrar eder. Israr kararına karşı temyiz yolu açıktır; ancak bu halde temyiz davasına Yargıtay Ceza Genel Kurulu bakar. Bu kurul kararına karşı artık mahkemenin ısrar yetkisi yoktur. Sanık lehine bozmadan sonra sonuç ağırlatılamaz. Yargıtay kararlarının düzeltilmesi ve olağanüstü temyiz davaları ancak başsavcı tarafından açılır.

Hukuk davalarında temyiz, yasaya ve kamuoyuna uygun bir yararın korunması amacıyle ve süre koşuluna uymak kaydıyle gerçekleşir. Burada temyizin amacı hatalı karar verilmesini önlemek ve yasaların aynı anlayış ve ölçü içinde yorumlanıp tatbikini gerçekleştirmektir. Temyiz dilekçesinde, sözlü açıklama için duruşma isteğinde (mürafaa) bulunulabilir. Hukuk Usulü Muhakemeleri Kanununa göre temyiz sebepleri yasanın ya da tarafların arasındaki sözleşmenin yanlış tatbiki, mahkemenin yetkisiz oluşu, tarafları, sebebi ve konusu aynı olan davalarda çelişik karar verilmesi, muhakeme usulüne uyulmaması, maddî meselelerin takdirinde hata, delillerin yasal nedene dayanmadan reddidir. Temyizin bozma kararı vermesi hâlinde ilk mahkeme eski kararında ısrar ederse davanın kesin çözümü Yargıtay Hukuk Genel Kuruluna aittir.

Yargıtayda 9 hukuk, 7 ceza, 1 ticaret, 1 icra - iflâs dairesi vardır. Dairelerde bir başkan, dört üye ve yedek üyeler bulunur, ayrıca daire başkanlarının üstünde de birinci başkan, başsavcı bulunur. Gereken durumlarda ceza ve hukuk kurulları birleşerek Yargıtay Genel Kurulunu oluştururlar. Yargıtay üyeleri Yüksek Hâkimler Kurulu tarafından, Yargıtay başkanı ve Cumhuriyet başsavcısı, Yargıtay Genel Kurulunca seçilir; kuruluş ve işleyişiyle başkan ve üyelerinin nitelikleri ilgili kanunla düzenlenir.

na gelen yarımadalar ise birleşme yarımadaları olarak tanımlanırlar.

YARIMKANATLILAR (Hemiptera)

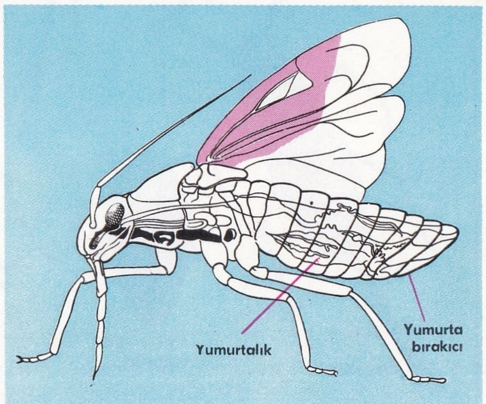
Eklembacaklı hayvanlardan gerçek eklembacaklılar alt dalının, böcekler sınıfının hortumlu böcekler takımına giren bir alt takımı. En önemli özellikleri, ön kanatlarının dipten başlayarak yarıdan çoğunun sertleşmiş ve son taraflarının zar halinde olmasıdır. Art kanatları da zar biçimindedir. Bir başka önemli özellikleri de bitki ve hayvanların derisini delmekte kullandıkları keskin hortumlarıdır. Karada yaşayan yarımkanatlıların çoğu bitkilerle beslenirler; suda yaşayanlar ise etçildirler.

Solda: Yarımkanatlılardan, Güney Amerika'da yaşayan ve başı oldukça uzun olup arka kanatlarının üzerinde lekeler bulunan fulgora laternaria adlı böcek. Sağda: Eklembacaklı böceklerden yarımkanatlıların Kongo'da yoygın bir türü olan platymarus.

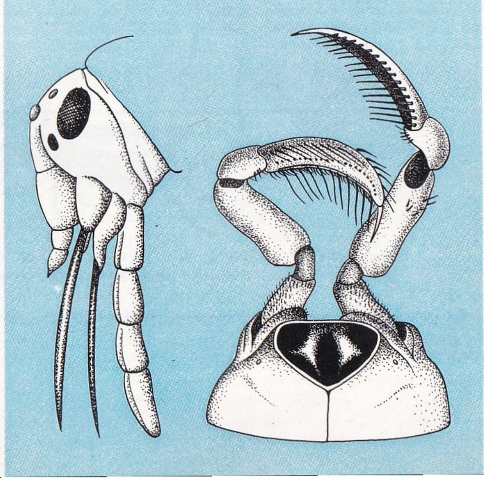
YARIMADA

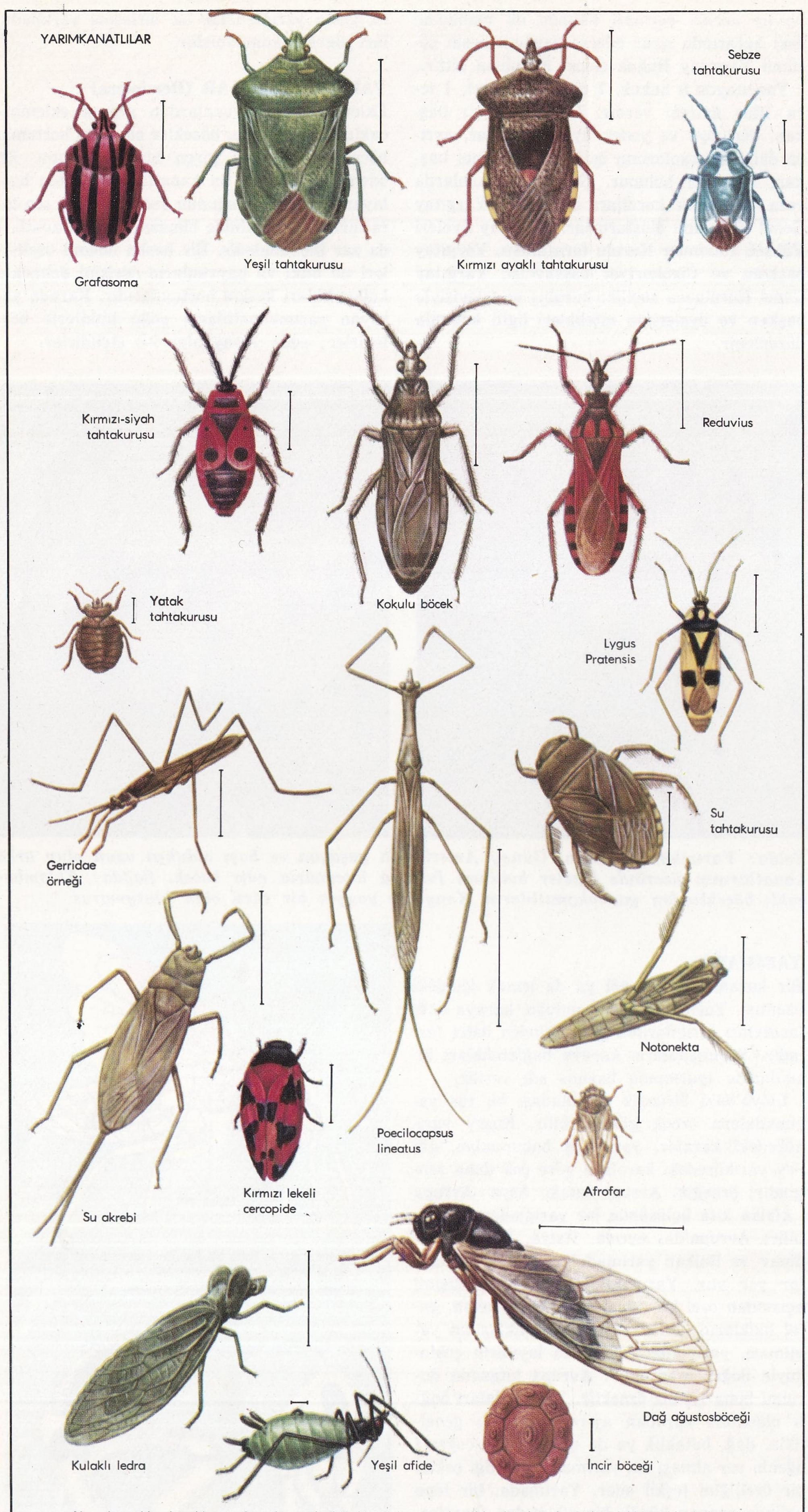
Bir karanın, deniz, göl ya da ırmak içindeki uzantısı. Yarımadaların uzunluğu, karaya bağlandıkları kısımlarının genişliğinden daha fazladır. Yarımadaların karaya bağlandıkları kısımlarına «yarımada boynu» adı verilir.

Libya'daki Sirenaik yarımadası bu tür yarımadalara örnek gösterilebilir. Kuzey yarıküredeki karalar, yarımada bakımından, güney yarıküredeki karalara göre çok daha zengindir; örneğin, Avrupa kıtası, Asya - Avrupa - Afrika kıta üçlüsünün bir yarımadası sayılabilir; Avrupa'da, ayrıca, İtalya, İber, İskandinav ve Balkan yarımadaları gibi yarımadalar yer alır. Yarımadalar kıyıların gelişimi açısından özel bir önem taşırlar. Örneğin, yerel halkların kültürlerinin, uygarlıklarının yayılması, yarımadaların ya da kıyıların çokluğuyle doğru orantılıdır; Avrupa kıtasının durumu buna iyi bir örnektir. Yarımadaları bağlı oldukları karadan ayıran boyunda genellikle, dağ, bataklık ya da çöl gibi bir coğrafî öğenin yer alması da, yarımadaların ilgi çekici bir özelliğini teşkil eder. Yarımada, bir tepe halinde uzanan küçük bir çıkıntıdan ibaretse, burun adını alır. İki akarsuyun birleştiği yerde, sürüklenen tortulların birikmesiyle meyda-



Yarımkanatlılar. Üstte bir yarımkanatlının genel görünüşü. Altta solda: Bir yarımkanatlının yandan görünüşü. Altta sağda: Corixa'nın ayakları.





Yarımkanatlılar böcekler sınıfının hortumlu böcekler takımına giren bir alt takımıdır. Yukarıdaki örneklerde her böceğin yanındaki çizgi, o böceğin gerçek boyunu göstermektedir. Yarımkanatlıların keskin hortumları vardır.

Karada yaşayan yarımkanatlılardan süne (eurygaster integriceps), göğüs kısmı geniş, köşeli bir tabakayla kaplı bir böcektir. Bunun uç kısmında kanat diplerinden kuyruğa doğru uzanan üçgen biçimli bir kalkan bulunur. Genellikle 1 - 1,5 cm. uzunluğunda; kahverengi, yeşil, mavi ya da sarı olur. Çoğu otçul olmakla birlikte bir kısmı etçil, bazıları da hepçildir; çok kötü kokar, zararlıdır; yumurtalarını ekinlerin yapraklarına bırakır. Yaz uykusuna yatar. Kımıl (aelia rostrata), vücudu kalkan biçimli bir böcektir. Yumurtalarını ekinlerin yapraklarına bırakır. Zararlıdır, oldukça pis kokar. Tahtakurusu (cinex lectularius) 3-5 mm. uzunluğunda olur. Vücudu oval biçimli olup, içi kan dolmadan önce yassıdır. Kötü kokuludur. Geceleri dolaşır, gün boyunca mobilyaların ve duvarların çatlaklarında gizlenir. Uzun süre besin almadan yaşayabilir. Bu böceğin ısırması, yaranın üzerine akıtılan ve bazı salgın hastalıkların mikroplarını taşıyan salyadan ötürü acı vericidir. Suda yaşayan yarımkanatlılardan su akrebi (nepa cinerea) 12 - 20 cm. uzunluğundadır. Vücudu geniş ve yassıdır. Durgun sularda yaşar. Kuyruk kısmındaki uzun, iğne biçimli çıkıntı, sokucu iğne değil, soluma borusudur.

YASAMA DOKUNULMAZLIĞI

Yasama organını meydana getiren Türkiye Büyük Millet Meclisi üyelerinin suç işlemeleri halinde adlî kovuşturmaya uğramamaları. Yasama dokunulmazlığı 1961 Anayasasının 79. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre Türkiye Büyük Millet Meclisi üyeleri, meclis çalışmalarındaki oy ve sözlerinden, mecliste ileri sürdükleri düşüncelerinden ve bunları meclis dışında tekrarlamaktan sorumlu tutulamazlar; burada kesin bir dokunulmazlık söz konusudur. 79. maddenin ikinci bölümüne göre ise Türkiye Büyük Millet Meclisi üyeleri, seçimden önce ya da sonra işledikleri suçlar nedeniyle kendi meclislerinin (Millet Meclisi ya da Senato) kararı olmadıkça sorguya çekilemez, tutuklanamaz ve yargılanamazlar; bu durumda geçici bir dokunulmazlık vardır. Ancak ağır suçlar bu hükmün dışındadır ve yetkili makamın üyenin meclisine hemen bildirmesi kaydıyle, üyeler sorguya çekilebilir, tutuklanabilir ve yargılanabilirler. Suç işlemiş üyeler hakkında seçimden önce ya da sonra verilmiş ceza hükümlerinin yerine getirilmesi, üyeliğinin sona ermesine bırakılır. Yeniden seçilen üye hakkında kovuşturma, kendi meclisinin, dokunulmazlığını yeniden kaldırmasına bağlıdır. Anayasanın 105. maddesi, bakanların dokunulmazlığının da Türkiye Büyük Millet Meclisi üyeleriyle aynı olduğunu belirtmiştir. Meclislerdeki siyasî parti grupları Türkiye Büyük Millet Meclisi üyelerinden birinin yasama dokunulmazlığı konusunda görüşme yapamaz, karar alamazlar. Yasama dokunulmazlığının kaldırılmasına ilişkin meclis kararına karşı ilgili üye ya da üyelerden herhangi biri, kararın verilmesinden itibaren bir hafta içinde Anayasa Mahkemesinde iptal davası açabilir; bu mahkeme, isteği on beş gün içinde karara bağlar.

YASEMİN (Jasminum)
Zeytingiller familyasından bir süs bitkisi. Çok dallı olup yaprakları telek damarlıdır. Bitişik taçyapraklıdır. Demet biçiminde kümelenmiş çiçekleri beyaz, kırmızı, ya da sarı renktedir. Çanakyaprakları uzun, beş loplu ve yassıdır. Anavatanı Orta Asya'dır. Anadolu'da da pek çok türü vardır.

Anavatanı İran olan beyaz yasemin (jasminum officinale), XVI. yüzyılda Avrupa'ya getirilmiştir. Grandiflorum türü esansından yararlanmak için Fransa'nın Grasse bölgesinde geniş ölçüde yetiştirilir. Sarı yasemin (örneğin Jasminum nudiflorum) bahçe ve parklarda yetiştirilir; kokusuzdur; genel olarak aralık ayında, bazen şubatta çiçek açar. Bu tür yasemini mart ayında çiçek açan forsythia ile karıştırmamalıdır. Bazı yasemin türlerinin dallarından ağızlık yapılır.

YASSISOLUNGAÇLILAR (Lamellibranchiata)
Çokgözeli hayvanlardan birincil ağızlılar filumunun yumuşakçalar dalının bir sınıfı. Genellikle denizlerde yaşamakla birlikte tatlı sularda yaşayanları da bulunur. Vücutları iki-yanlı bakışımlı ve yassıdır. Manto adı verilen bir örtüyle kaplıdırlar. Manto, arka uçları hayvanın gerisinde bağlı olan iki bölümlü bir kabuk salgılar. Belirgin bir baş bulunmaz. Bazılarında karın bölgesinde kaslı bir ayak bulunabilir. Yan kısımlarında safiha biçimli solungaçları vardır.

Midye (mytilus), istiridye (ostera), tarak (pecten), göl midyesi (anodonta), ırmak midyesi (unio), üç köşeli midye (dreissensia), deniz inci midyesi (meleagrina margaritifera), ırmak inci midyesi (margaritana margaritifera), ustura midyesi (solen ensis), folas (pholas) iyi bilinen türleridir.

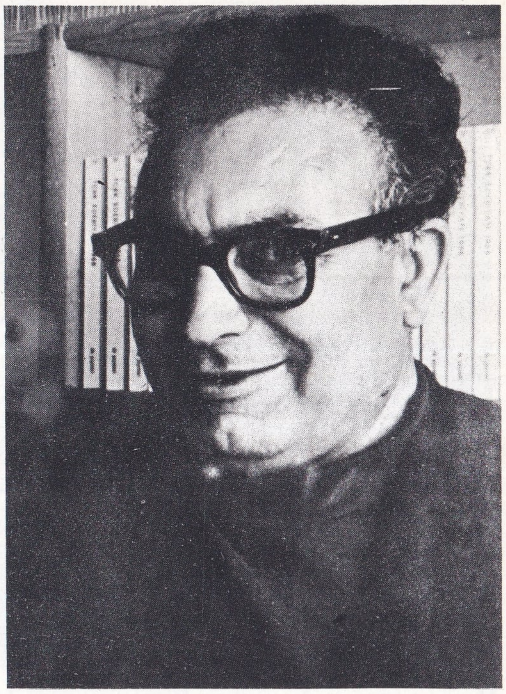
Yassısolungaçlıların bilinen türlerinin sayısı yaklaşık olarak 5 000 kadardır. Bu türlerin büyük bir kısmı yenilebilir.

YAŞAR KEMAL
(1922-) Türk edebiyatçısı Soyadı Gökçeli'dir. Adana'nın Osmaniye ilçesinin Gökçeli köyünde doğmuştur. Adana'da devam ettiği ortaokulun son sınıfından ayrılmış, ırgat kâtipliği, inşaat kontrol memurluğu, öğretmen vekilliği, pamuk tarlalarında ırgatlık, bostan bekçiliği, çiftliklerde kâtiplik, pirinç tarlalarında su bekçiliği, havagazı şirketinde memurluk, amelebaşılık, arzuhalcilik gibi çeşitli işlerde çalışmıştır. Bu sırada folklorla da ilgilenmiş; ilk folklor derlemesi, «Çifte Çapa Manileri» başlığı altında 1942 yılında Adana Halkevi dergisi Görüşler'de çıkmıştır. Aynı dergide ilk şiiri yayınlanmıştır (1939). Bir süre Ülkü, Kovan, Millet, Beşpınar ve öteki dergilerde Kemal Sadık Gökçeli adıyle şiirler yayınlamıştır.

1951'de Cumhuriyet gazetesine girmiş; «Dünyanın En Büyük Çiftliğinde Yedi Gün» adlı bir yazı dizisi Gazeteciler Cemiyetinin röportaj ödülünü kazanmıştır (1955). Uzun bir süre Anadolu bürosu şefi olarak çalıştığı Cumhuriyet gazetesinde fıkralar da yazmıştır. **İnce Memed** romanı 1955 yılında Varlık roman ödülünü kazanmıştır.

Yaşar Kemal'in **Namus Düşmanı** (1957), **Alageyik** (1958), **Karacaoğlan** (1958) adlı senaryoları filme alınmış; **Teneke** adlı romanı iki perdelik bir oyun haline sokulmuştur. **Yer Demir Gök Bakır** adlı romanının tiyatro uyarlaması ise uluslararası Nancy Tiyatro Festivalinde bir Brezilya oyunu ile birlikte birincilik kazanmıştır. Yaşar Kemal Anadolu insanının sorunlarını ve kaderini konu edindiği romanlarında, coşkun bir üslup ve canlı bir dille XX. yüzyıl Türk romanına yeni açılımlar getirmiştir. Özellikle, 30 yabancı ülkede yayınlanan **İnce Memed,** Türk edebiyatının en başarılı eserlerinden biridir.

Eserleri: Sarı Sıcak (hikâyeler, 1952), Teneke (roman, 1955), İnce Memed (1955), Yanan Ormanlarda Elli Gün (röportajlar, 1955), Çukurova Yana Yana (röportajlar, 1955), Peri Bacaları (1957), Ortadirek (roman, 1960), Taş Çatlasa (Denemeler, 1961), Yer Demir Gök Bakır (roman, 1963), Bütün Hikâyeler (1967), Üç Anadolu Efsanesi (1967), Ölmezotu (1968), Bu Diyar Baştan Başa (röportajlar, 1970), Ağrıdağı Efsanesi (1971), Bin Boğalar Efsanesi (1971).



Yaşar Kemal.

YAŞLILIK
İnsan yaşamının olgunluk döneminden sonraki dönemi. Günümüzde birçok ülkede yaşlılık genellikle 60 yaşında başlatılmaktadır; emeklilik yaşı bu yaştır. Bilimin sağladığı gelişmeler sayesinde, insanoğlunun ortalama ömrü geçmişe oranla çok artmıştır. Nitekim Roma İmparatorluğu döneminde ortalama ömür 23 yaş, XX. yüzyılın başlarında 42 yaş iken, bugün 65 yaşa yükselmiştir. Ortalama ömrün uzamasında XX. yüzyılda sağlanan sonuçların büyük etkisi olmuştur. Ancak ortalama ömrün uzamış olması, yaşlılık döneminin de uzun sürmesi sonucunu getirmiştir. Yaşlılık döneminde insan vücudunda fizyolojik bazı değişiklikler meydana gelir. Örneğin temel metabolizma alçalır, kasların kuvveti azalır, görme ve duyma yeteneklerinde, akciğerlerde, yürekte ve damarlarda bozukluklar ortaya çıkar. Bütün bunlar organizmanın işlevsel yeteneğini sınırlar. Tıp bilimi, sözü geçen bozuklukların etkisinin azaltılmasına çalışarak, yaşlılığın organizmaya mümkün olduğu kadar az zarar vermesini sağlar.

Yaşlılık kişide ruhsal açıdan da değişiklikler getirir. Örneğin unutkanlık, yeni bilgi edinme zorluğu, inatçılık, çocuksu davranışlar yaşlılara özgü durumlardır. Ruhsal etkinliklerin köklü bir şekilde değişmesi, çoğu kez yaşlının kişiliğinin tamamen değişmesi sonucunu doğurur. Ruhbilimcilerin yaptıkları araştırmalar, yaşlılıkta değişikliğe uğrayan ruhsal etkinliklerin, kişinin daha önce çok az kullan-

Yassı solungaçlılardan «deniz hurması», salgıladığı bir asitle tutunduğu kayaları oyar.

Monaco limanında yatlar. Yat yapımında hafif maden alaşımları da kullanılmaktadır.

mış olduğu etkinlikler olduğunu, buna karşılık sürekli olarak kullanmış olduğu etkinliklerin hiç bir değişikliğe uğramadığını göstermektedir.

YAT

Özel gezinti gemisi. İngilizce bir sözcük olan yat (yacht), Hollanda dilinden gelmiştir. Anglosakson ülkelerinde ve uluslararası gemicilik dilinde ufak teknelere de bu adın verilmesine karşılık, İtalya gibi bazı Akdeniz ülkelerinde belirli bir ölçünün üzerindeki teknelere yat denir.

Yelkenli bir yata yardımcı bir motor da takılabilir. Motor patlarlı veya çoğunlukla, Diesel tipi olur. Eskiden 2 000 tonilatodan daha ağır yatlar yapılırken, 1930 yılından sonra, yatların boyutları hızla küçülmüştür. Teknenin biçimi kullanıldığı amaca göre değişir. Yarışmaya girecek veya yalnız gezinti yapacak yatlarda omurga, ilerlemeye en az direnci gösterecek biçimdedir. Ağırlık da ancak yeterli sağlamlığın gerektirdiği kadardır. Son zamanlarda yat teknelerinde hafif maden alaşımları kullanılmakta, bu da toplam ağırlığı azaltmaya yaramaktadır. Uzun yola çıkacak yatlara yolcular ve görevliler için kamara yapılmakta ve bu yatlar uygun araçlar ve haritalarla donatılmaktadır.

İngiltere, İskandinav ülkeleri, Kuzey Amerika, Orta Akdeniz ülkeleri kıyılarında ya da Hawaii adaları ile Amerika kıtası arasında zaman zaman yat yarışmaları düzenlenmektedir. En büyük uluslararası yarışma, 1851'den beri yapılmakta olan Amerika Kupası yarışmasıdır. Bu yarışmanın ilki Manş denizindeki Wight adası çevresinde düzenlenmiş ve İngiliz yatlarına meydan okumak için yapılan America adlı tekneyle Amerikalılar, bu yarışı kazanmışlardır.

YATAĞAN

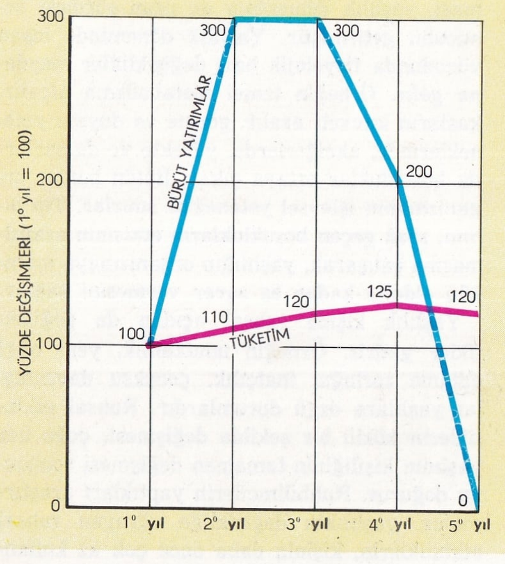
Ege bölgesinin güney kesiminde (Menteşe Yöresi), Muğla iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 4 085). Muğla'nın batısında Milas-Muğla karayolundan Aydın yolunun ayrıldığı yer yakınındadır. Yükseltisi 440 m.'dir. İl merkezine 28 km., Milas'a ise 41 km. uzaklıktadır. Eskiden Ahı köy diye adlandırılmıştı; burası Muğla ilçesinin bir bucak merkeziydi ve 1940'ta nüfusu 1 707 idi, 1944'te ilçe merkezi oldu.

Yatağan ilçesinin yüzölçümü 1 524 km²., nüfusu ise, 40 561'dir. Merkez Kavaklıdere, Leyne bucakları içinde 47 köyü vardır. İlçe toprakları oldukça engebeli olup, araya yamaçları dik, tabanı düz ova alanları girmiştir. Başlıca akarsuları Çine çayının kaynakları olan Ahıköy çayı, Menteşe, Kova ve Bencik dereleriyle, Kamış ve Doğanca çaylarıdır. Doğanca çayı kasabanın 2 km. güneyinden, Bencil ve Kamış suları da 3,5 km. batısından geçer. Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü ilçede Karagedik, Gökbel, Kurukümes, Koca ve Akdağların yamaçları gür ormanlarla kaplıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Başta buğday olmak üzere, arpa, yulaf, mısır gibi tahıllar yetiştirilir ve tütün ekilir. Ayrıca sebzecilik ve meyvecilik de yapılır. Otlaklarında koyun ve keçi beslenir.

YATIRIM

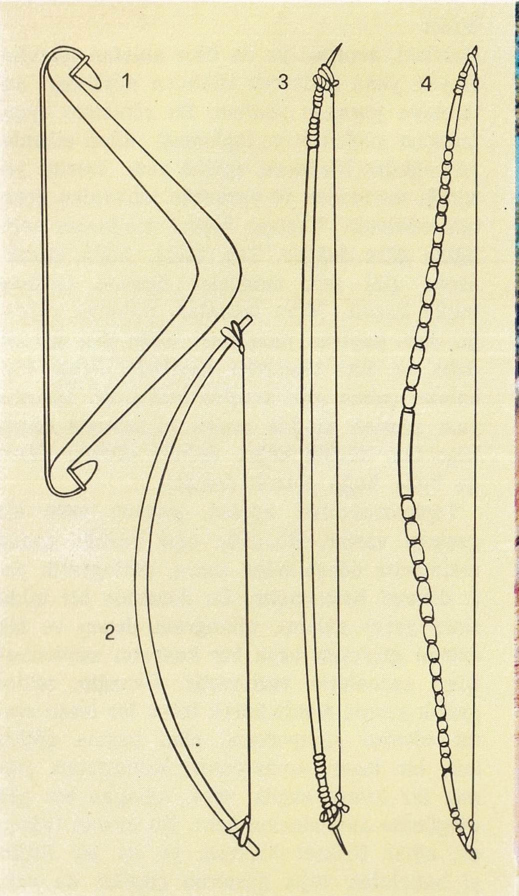
Ekonomi biliminde, gelirin bir bölümünün üretim etkinliğine katılmasını belirten terim. Yatırımla tasarrufu karıştırmamak gerekir. Çünkü tasarrufta belirli bir malın tüketiminden kaçınıldığı halde, yatırım, bu malın fiilen üretim etkinliğine katılmasını öngörür. İlkel ekonomilerde tasarruf ve yatırım, çoğu kez aynı anlama gelir. Örneğin; elde edilen buğdayın bir kısmı un haline getirilmeyerek daha sonraki ekim için ayrılır. İşbölümü ve değiş tokuş ilkelerine dayanan gelişmiş ekonomilerde durum böyle değildir. Yatırımların büyük bir bölümü, kamu kurumları ya da özel kurumlar tarafından yapılır; bu kurumlar yatırım için gerekli olanakları tasarruf sahiplerinden ya da vergi yükümlülerinden kredi ya da vergi suretiyle sağlarlar. Bir yatırımın sözkonusu olabilmesi için, tüketimden ayrılan bir gelir bölümünün makine, taşıt, hammadde gibi sermaye öğelerine dönüştürülmüş olması gerekir. Yatırımı yapan kurumun niteliğine göre de yatırımlar devlet yatırımları ve özel teşebbüs yatırımları olarak sınıflandırılır.

Bir ekonomik düzende belirli bir dönemde yapılan yatırımların tümü toplam yatırım adını alır. Toplam yatırım da brüt yatırım (sermayeyi teşkil eden mallar için harcanan paranın tümü) ve net yatırım (brüt yatırımdan, daha önceden var olan sermayenin amortismanının çıkartılmasıyla elde edilen sonuç) olmak üzere ikiye ayrılır. Bazı durumlarda brüt yatırım, amortisman tutarından daha düşük olabilir. Bu durumda yeni sermaye oluşumu eski sermayede eskime ve yıpranma ile meydana gelen azalmayı karşılayacak nitelikte değildir; yani net yatırımın negatif bir değeri vardır.



YATIRIMLAR VE TÜKETİMLER
Yüzde değişimleri
(1° yıl = 100)

Grafikten de anlaşıldığı gibi tüketimlerin % 10 artışı ikinci yılda yatırımın üç kat artması sonucunu doğurur. Fakat üçüncü yıl, yatırımları bir önceki yılın düzeyinde tutmak için tüketimlerin bir kez daha % 10 olarak artması gerekir. Eğer tüketimler 4. yılda olduğu gibi sadece % 5 artarsa, yatırımlar azalır. 5. yılda tüketimler azalırsa yatırımlar sıfıra iner. Tüketim değişiklikleri daha keskin yatırım değişmelerini doğurur.



Solda: 1) M.Ö. Anadolu'da kullanılmış bir yay. 2) Eski Belçika Kongosu kabilelerinde kullanılan bir yay. 3) Yeni Gine yerlilerinin kullandıkları yay. 4) Eski bir Japon yayı. Sağda: Afrika'daki bir Angola yerlisi belinde balta, elinde yayla görülmektedir.

YAVUZELİ
Güney-doğu Anadolu'nun Orta Fırat bölümünde Gaziantep iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 379). Gaziantep'in kuzey-doğusundadır. İl merkezine 39 km.'lik bir yolla bağlanmıştır.

Yavuzeli ilçesinin yüzölçümü 463 km^2., nüfusu 15 281'dir. Merkez bucağı içinde 29 köyü vardır. İlçe toprakları Fırat ırmağının geçtiği dalgalı düzlükleri kapsar. Kuzey kesimini sırtlar kuşatır. İlçede Akdeniz iklimiyle step ikliminin güney-doğu tipi hüküm sürer. Bu nedenle yazlar çok sıcak geçer; buna karşılık kışlar çok sert değildir. Ekonomi tarıma dayanır. Araban ovasının batısında kalan topraklarda tahıl, pamuk, tütün ve yerfıstığı yetiştirilir. Meyveciliğe de önem verilir. Hayvancılık az gelişmiştir.

YAY
Bir ucundan öbür ucuna kiriş gerilmiş, eğri ve esnek çubuk. Yay, eski bir av ve savaş silâhı olan okun bir bölümüdür; arasına bağlı ip gerilerek ok hızla fırlatılır. Çok eski zamanlarda uzunlamasına dilim şeklinde kesilen manda boynuzlarından yay yapılırdı. Sonraları, çeşitli ağaçlar ve başka maddeler yay yapımında kullanılmıştır.

Türklerin kullandığı savaş yaylarının uçlarına çok sert, sıkı bir kiriş bağlanırdı. Yay ve kirişten oluşan bu kısım «ok kemânesi» adını alır. Kemânelerin elle tutulan ve şişkince olan orta yeri «yay kabzası»dır. Yaylarda elle tutulan yerin iki tarafındaki esnek kollara kaş ya da yay kolu denir.

YAYINBALIĞIGİLLER (Siluridae)
Omurgalı hayvanlardan balıklar sınıfının, kemikli - balıklar takımının kemik destekli keseliler alttakımına giren bir familyası. Denizlerin sığ bölümlerinde ve tropikal bölgelerdeki ırmak deltalarında yaşayan ariidae ve plotoridae familyaları dışında, Amerika, Afrika ve Asya'da tatlı sularda yaşarlar. Yaklaşık olarak 2 000 türü bulunur. Çoğu hepçildir; hayvan ya da bitki, bütün organik maddeleri yerler.

Yayınbalığıgiller vücutlarının pulsuz olması ya da kemiksi tabakalarla kaplı olmasıyle öteki balıklardan ayrılırlar, Genellikle kemiklidirler; bazılarında zehirli olan ve koruyucu silâh olarak kullanılan sırt ve göğüs yüzgeçleri oldukça güçlüdür. Ağzın etrafını dokunaç işlevindeki kıllar çevreler.

Yayınbalığıgillerin Avrupa'da yaşayan iki türü vardır. Yayın (silurus glanis) kemikli balıkların en büyüğüdür; uzunluğu 3 m., ağırlığı 600 - 800 kg. dolaylarındadır. Kuzey ve Orta Avrupa ve Anadolu'da göllerde yaşar. Parasilurus aristotelis adı verilen öteki türe yalnız Yunanistan'da rastlanır.

Yayınbalığıgillerden amiurus lacustris Kuzey Amerika'da yaşar; ağırlığı yaklaşık olarak 300 kg.'dır. Orta ve Güney Amerika'da yaşayan vandellia ve stegophilus gibi türler uzun ve pulsuzdurlar; genellikle öteki balıkların solungaç boşluklarında asalak olarak yaşarlar.

Asya'da yaşayan türleri arasında seccabranchus ve clarias gibi balıklar hava solunumu yaparlar. Yağışlı mevsimlerde içinde yaşadıkları su birikintisi kuruyunca dipteki toprağın içine gömüldükleri, geceleri dışarıya çıkarak yiyecek aradıkları bilinmektedir. Familyanın Afrika'da en yaygın olan türü elektrikli yayın (malopterurus electricus) dır. Bu balıkların derisi çok yumuşaktır; jelatinli bir madde kapsayan, eşkenar dörtgen biçimli gözelerden oluşmuş elektrikli bir organı vardır.

Yayınbalığıgillerden arius adlı türün erkeği; dişinin yumurtladığı ve kimi kez bilye büyüklüğünde olan yumurtaları ağzında taşır. Nil ırmağında yaygın olan synodontis sırt üstü yüzer. Pigment dağılımı da değişiktir; sırtı beyazımsı, göğüs bölümü kahverengi ya da siyah olur. Bunlardan başka köpek yayını (amiurus nebulosus), zırhlı yayın (callichtis asper) türleri de bilinmektedir.

YAYLA
Derin vadilerle parçalanmış yüksek düzlükler. Deniz yüzeyinden yükseltileri değişik olmakla birlikte genellikle birkaç bin metreye ulaşır. Vadiler tarafından parçalanmasına orantılı olarak yayla yüzeyinde daralma olur. Oluşmaları çeşitlilik gösterir. Bir kısmı volkanik hareketler sonucu lavların bir örtü meydana getirmesi ve bunun vadilerle yarılmasıyle oluşmuştur. Bu çeşit volkanik yaylalara en belir-

gin örnek Kuzey Amerika'daki Oregon'dur. Bir kısmı ise, dağ kıvrımları arasındaki yatay tabakalardan oluşmuş yüksek düzlüklerin, daha sonra akarsular tarafından derin bir biçimde parçalanmasıyle ortaya çıkar. Bu tür oluşmalar dünyanın hemen her yerinde görülmektedir. Bunlardan başka, aşınma sonucu deniz yüzeyine kadar alçalmış düzlüklerin, yeni yer hareketleriyle yeniden yükselerek ikinci kez akarsular tarafından yarılmasıyle yaylalar oluşabilir.

Yaylaların yükseklikleri değişiktir. Türkiye'de Erzurum - Kars yaylasının 1 800 m. yükseltide olmasına karşılık, Orta Asya'da Pamir yaylası 4 000 m., Volga yaylası ise 500 m. yüksekliktedirler. Tropikal iklim kuşağındaki Meksika, And dağları ve Doğu Afrika yaylalarının yerleşme için elverişli olmasına karşılık, Tibet gibi yüksek yaylalarda sert iklim özellikleri görülür.

YAYLADAĞI

Hatay iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüf. 3 530). Eski adı Ordu. Antakya'nın güney-batısında, Suriye sınırının 1 km. yakınında, Türkiye'nin en güneyinde bulunan kasaba, Yayladağ, Kas dağlarının güney yamaçları üzerinde kurulmuştur. Sınır kapısı il merkezine 66 km. uzaklıktadır. Yükseltisi 420 m.'dir. Kasabanın çevresi çam ormanlarıyle kaplıdır. Kasaba halkı tarımla uğraşır. En çok tütün, tahıl ve zeytin elde edilir. Ayrıca merkezde meyve ticareti, sebzecilik ve şarapçılık da gelişmiştir.

Yayladağı ilçesinin yüzölçümü 366 km²., nüfusu 23 309'dur. Merkez, Kışlak, Yeditepe bucakları içinde 31 köyü vardır. Orta derecede engebeli olan ilçe topraklarının kuzey ve batı kesimleri yavaş yavaş yükselen hafif eğimli yamaçlarla kaplıdır. Yayladağı kasabası batısındaki Kas dağı kütlesinin en yüksek tepesi olan Akra dağının doruğu (1 759 m.) ve büyük bir kısmı Türkiye toprakları içinde olup, yalnız güney-batı yamaçları, buradaki Kesap yazlığıyle birlikte Suriye'nin sınırları içinde kalmıştır.

İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Sonbahardan ilkbahara dek yağışlar devam eder. Önemli akarsu yoktur. Kasabanın batısında Kureyş, doğu ve kuzeyinden de Delice dereleri geçer. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Başlıca ürünler tahıl, tütün, pamuk ve zeytindir. Meyvecilik çok gelişmiştir. Yetiştirilen meyvelerin başında badem, elma, dut, erik, şeftali ve zerdali gelir. Bağlardan elde edilen üzümler daha çok şarap yapmakta kullanılır. Şarapçılık ilçenin önemli kaynaklarından biridir.

YAZAR, MEHMET BEHÇET

(1890-) Fecr-i Ati şair ve edebiyat tarihçilerinden. Halep'te doğdu. Orta öğrenimini Selânik İdadîsinde (1906), yüksek öğrenimini Hukuk Mektebinde tamamladı (1910). Beyrut, Kastamonu sultanîlerinde edebiyat öğretmenliği yaptı, maarif müdürlüğü ve müfettişliği görevlerinde bulundu. Uzun yıllar İstanbul liselerinde edebiyat öğretmeni olarak görev aldı.

Fecr-i Ati topluluğunun başarılı şairlerinden sayılan Yazar, Cumhuriyetten sonra kendini yenilemeye çalışmışsa da dil, teknik ve anlatım yönlerinden yetiştiği yılların edebiyat anlayışının dışına çıkmamıştır. Buna karşılık Mehmet Behçet Yazar anatolojileri, edebiyat incelemeleri ve soruşturmaları ile faydalı çalışmalar yapmıştır.

Eserleri: Erganun (şiirler, 1911), Buhurdan (mensur şiirler, 1925), Genç Şairlerimiz ve Eserleri (1936), Genç Romancılarımız ve Eserleri (1937), Yumak (şiirler, 1938), Edebiyatçılarımız ve Türk Edebiyatı (soruşturma-antoloji, 1938).

YAZI

Harfleri, heceleri ya da fikir anlatan işaretleri yan yana getirerek istenilen düşünceyi anlatmaya yarayan yöntem. Bu yöntemin uygulanması maddesel ve toplumsal - dilsel etkenlere bağlıdır. Maddesel açıdan yazı; üzerine yazıldığı maddeden ve yazarken kullanılan araçtan etkilenir. Yazının biçimi maddenin sertliğine göre değişir. Taş, tahta, tuğla, demir, bronz gibi sert maddeler üzerine taşkalemiyle kazılır. Mum levhalar, palmiye yaprağı, deri, papirus parşömen, kâğıt gibi sertliği daha az olan maddeler üzerinde, fırça, tüy, kalem, çubuk gibi araçlar kullanılır. Üzerine yazı yazılan madde çeşitli biçimlerde (dörtköşe taş, dürülü kâğıt, defter) olabilir. Yazı da buna bağlı olarak değişir.

Toplumsal-dilsel açıdan, yazının uzun bir geçmişi vardır. Büyünün ağır bastığı, usdışı resimleme döneminden sonra, piktografik yazı dönemi başlamıştır. Bu dönemde bir bildirinin genel anlamı, piktogram denen ve bir eylemi gösteren veya bir kavramı sembolleştiren sahnelerle verilmiştir. Örneğin, piktografik yazıda elinde kürek tutan bir insan resmi «denize açılıyorum», elini başına götürmüş bir insan «uyuyorum», kaburgaları çıkmış bir kimse «açlık var», ağlayan bir göz «üzgünüz» anlamlarına gelir. Bir cismin (ağaç, ev, ağız) fiziksel biçimini ya da bir ilişkiyi hatırlatan veya gösteren çizgiler de vardır: İçinden bir doğru geçen bir yuvarlak «geçmek, aşmak», ⊥ işareti «yüksek», ⊤ işareti «alçak» anlamına gelir. Bunlara ideogram (düşünce yazısı) denir. Çoğu zaman her ideogram bir sözcüğü belirtir. Bazen birkaç ideogram bir takım meydana getirerek yeni bir sözcük verirler. Bir sözcüğün sesli biçimini belli eden işaretler de vardır. Bunlar söylenişi aynı, fakat anlamı ayrı sözcükler için kullanılır. Örneğin çay (içki) ile çay

Solda: Bolzano (İtalya) dolaylarındaki Renon yaylasından bir görünüş. Sağda: La Paz (Bolivya) yakınlarında bir yayla.

(akarsu) sözlerini veren, hatta aynı sesi çayır sözcüğünde kullanmaya yarayan ses işaretleriyle heceleşmeye doğru önemli bir adım atılmış, böylece «grafem» denen ses işaretine geçilmiştir.

Piktogramdan grafeme geçilmekle anlamın sentetik canlandırılmasından, resimlemeden uzaklaşılmış, analitik bir canlandırmaya geçilmiştir. Böylece, insanoğlu esneklikle dengeliliği birleştiren soyut bir araç bulmuş, sürekli olarak yeni semboller yaratmak ya da eskiden kalma yetersiz kavramlarla yetinmek zorunluluğundan kurtulmuştur.

Yazı, ne ses açısından ne de kişisel veya toplumsal açıdan sözlü dilin bütün çeşitlemelerini verebilir. Örneğin bir sözcüğün fısıldanarak mı, yoksa yüksek sesle mi söylendiği, duraklanarak mı, yoksa birden mi söylendiği yazıdan anlaşılmaz. Bu eksikliği tamamlamak için birtakım noktalama işaretleri (soru, ünlem vb.) kullanılır.

Yazının toplum içinde gittikçe önem kazanması, söze oranla önemini de artırmıştır. Ancak, yazının sözün basit bir kopyası veya Voltaire'in dediği gibi «sesin resmi» olduğu da söylenemez. Yazının büyük özelliği, grafemlerin kişisel olmayıp evrensel olmasıdır. Ayrıca, yazıyı gözden geçirme olanağı bulunduğundan, sözdeki fazlalıklardan kaçınılabilir.

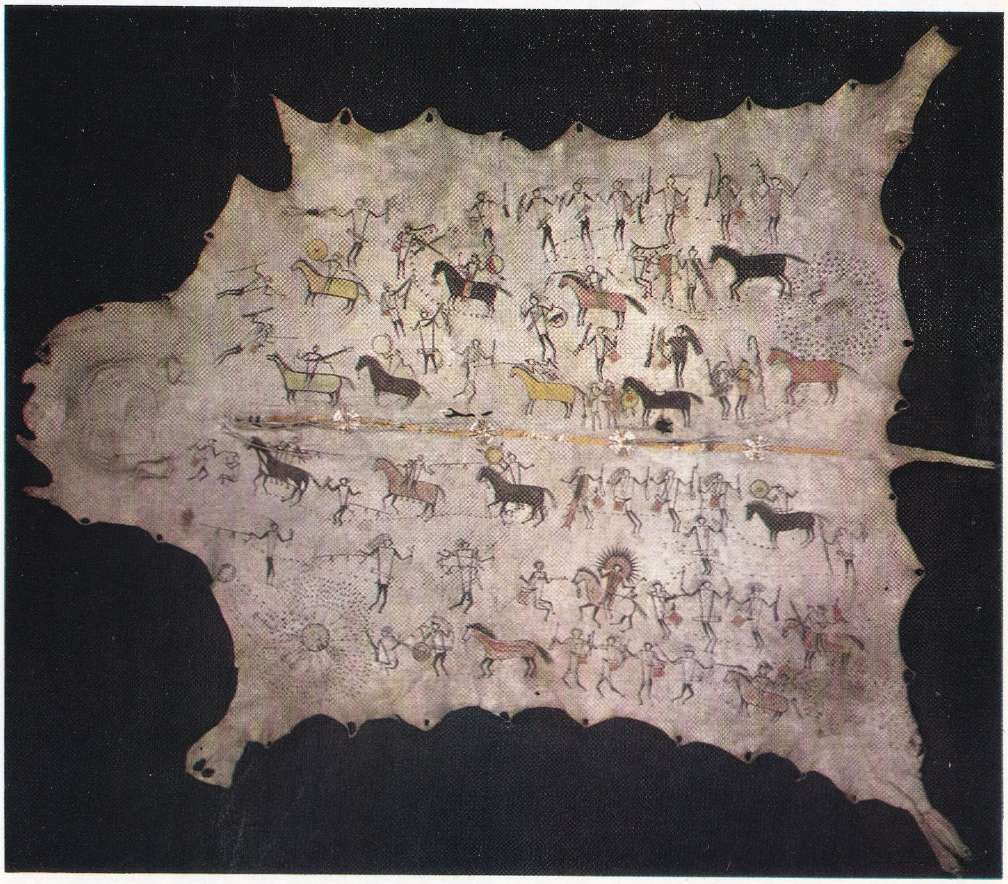
Sözlerin bir band üzerinde saklanabilmesi olanağının yakın bir gelecekte sözün yeniden daha fazla önem kazanması sonucunu doğurması mümkündür. Bütün insan yapıtlarında olduğu gibi, yazıda da birtakım sembolik değerler vardır. Yazıtlarda, dinsel kitaplarda, günlüklerde, hatta bir akıl hastasının karalamalarında, yazılı metin sözün görülebilir duruma girmiş biçiminden ibaret olmayıp, aynı zamanda belirli bir özerkliği olan başka bir dildir; yani yazı kendi başına bir eylem sayılabilir.

Yazı çeşitleri sembollerin biçimine, yazı aracının üzerine yazı yazılan maddeyle yaptığı açıya, çizgilerin birbirini izlemesine, sembollerin büyüklüğüne, aracın ağırlığına göre değişir. Bu niteliklerin değişmesi yazıyı işlek, bağlı, ağır vb. yapar. Harflerin aralığı, sözcüklerin birbirinden ayrılması, soldan sağa, sağdan sola doğru veya önce soldan sağa, sonra sağdan sola (bustrofedon) yazma da yazı çeşidine göre değişir.

Yazı öğrenimi birçok ülkelerde ilk öğretimde önemli bir yer tutar. Bu, biraz da ülkenin dilinde kullanılan imlâ ile ilgilidir. Türkçe imlânın oldukça kolay olmasına karşı, İngilizce ve Fransızca gibi dillerin imlâsı, kuraldışı durumlarının çoğunluğu nedeniyle büyük zorluklarla öğrenilir. Öyle ki, bu açıdan, yazılı Fransızca konuşulan Fransızcanın dışında, sadece yazılı olarak varolan, ayrı bir dil olarak kabul edilebilir.

Yunanca «grafein» (yazmak) fiilinden türetilmiş ve birçok dilde kullanılan pek çok sözcük vardır. Örneğin kaligrafi güzel yazı yazma sanatı, epigrafi taş gibi sert maddelerin üzerine yazma, paleografi eski yazıları inceleme bilimi, grafoloji yazıdan yazının kişiliğini kestirme yöntemi anlamlarını taşır.

Fildişi bir ağızlık üzerine Eskimo yazısıyle yazılmış bir av hikâyesi.

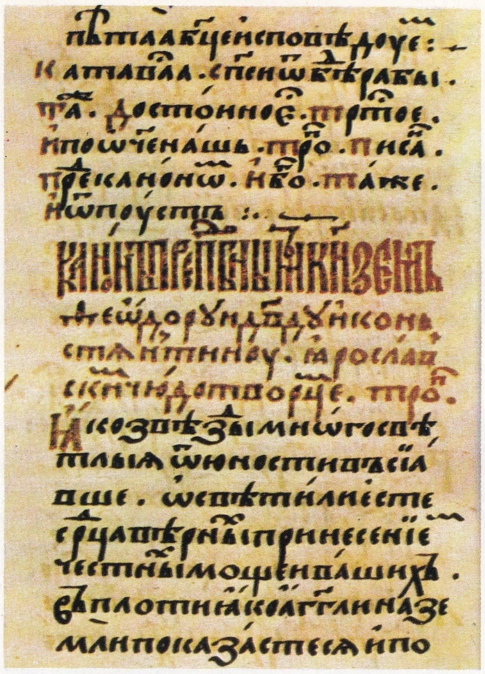


Amerikalı yerlilerin sentetik yazısı; bir hayvan derisi üzerine yazılmış olan bu hikâyede figürlerin renklendirilmesindeki sembolik davranış dikkati çekmektedir.

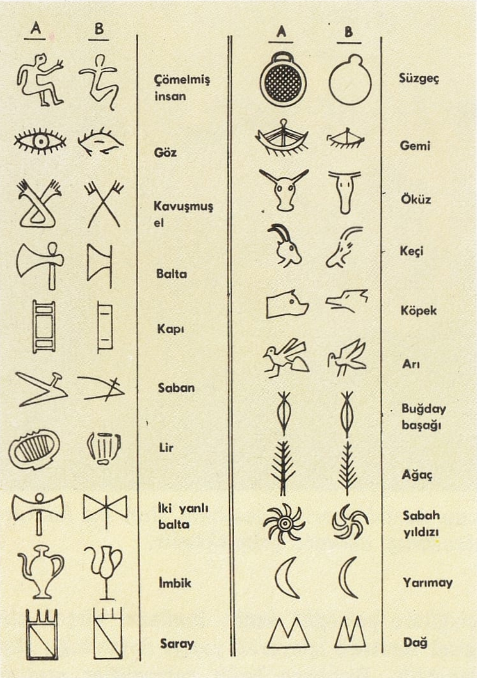
Resimli Hikâyeler, Semboller, Görme Yoluyle Hatırlatıcı Yöntemler: İlk istemli çizgilerin yukarı paleolitik çağ başlarında, günümüzden 30 000 yıl kadar önce ortaya çıktığı sanılmaktadır. Bu çizgileri paleolitik çağ başında; taş mağaralardaki ve eşyalardaki geometrik ve figüratif (belirli bir nesneyi resimleyen) şekiller izlemiştir. Bu şekillerin çözülmesinde Breuil, Obermaier gibi bilginler büyük emek harcamışlardır. M.Ö. 15 000 - 9 000 arasında eşyalardaki geometrik çizgiler, 24 tip işarete dönüşmüştür. Bu işaretler hiç bir zaman birbirinin aynı değildir. Bunların kesin işaretlerden çok, birtakım kişisel ve hatırlatıcı sembolleri olması daha akla yakındır. Zaten avcılığa dayanan, el sanatlarının ve mal alış-verişinin henüz en ilkel aşamada olduğu bir toplum düzeyinde başka türlü olması pek düşünülemez. Eşya veya kayalar üzerine kazılan bu çizgilere petroglif denir. Bunların birçok çizgisel sembolü işleyerek yazıyı doğurduğu söylenebilir. Birbirine bağlı petroglifler «resimle anlatım»ı meydana getirmiştir. Bunlara yazı yazmasını bilmeyen bir adamın yazı yazması da denebilir.

Bunlar eski çağların tek belletici yöntem örneği değildir. Ucu yanık bir sopanın, yakıp yıkma tehdidi; bir tüyün, bir eylemin hızlılığı anlamına geldiği bilinmektedir. Bir ip üzerine atılmış düğümler veya bir tahta üzerine yapılmış çentikler numaralama işinde kullanılmıştır. Bu ilkel numaralama günümüzde bile mahalle sütçüleri, sakalar tarafından kullanılır.

Sentetik Yazılar: Kuzey Amerika'da Eskimolar tek resimle bütün bir anlatımı karşılayan bir yazı kullanmaktadırlar. Örneğin sandal küreği tutan bir insan gölgesi «ben kayıkla denize açılacağım» anlamına gelir.



Evans tarafından çözülen Girit hiyeroglifi Mısır hiyeroglifinden çok farklıdır.



Kiril alfabesi: Bir XVI. yüzyıl metni.

Aynı şekilde, bazı Kızılderili boyları, üzerine kabuk (yumuşakça kabuğu) geçirilmiş atkı veya kemerlerle basit haberler gönderirler. Bazen bu kumaşların üzerine insan ve araç resimleri de dokunabilir. Bunların anlamı konuya, renklere ve kabukların çeşidine göre değişir. Dakotaların bir yılın en önemli olayını belirtmek için bir hayvan derisi üzerine çizdikleri ve «kış öyküleri» adını verdikleri resim dizisinde de, anlam konuya ve renge göre değişmektedir. Örneğin, ağzından birkaç çizgi çıkan bir insan büstü «boğmaca salgını» anlamına gelir.

Piktografiyle Alfabe Arası Yazılar: Orta Amerika'nın Maya ve Aztek, Ortadoğu'nun Sümer, Akad, Mısır, Eti, Uzakdoğu'nun Çin uygarlıklarında bu yazı çeşitlerine rastlanmaktadır.

Mayalarda bir dereceye kadar fonetizmin rol oynadığı bir yazı çeşidi kullanılmıştır. Ancak bu topraklarda İspanyolların gelişinden önce piktografik aşamanın kapandığı da kesinlikle ispat edilmemiştir.

Aztekler ise, fonetik yazının bazı yöntemlerini uygulamışlardır. Eldeki geyik derisi veya agav (nergisgillerden bir Amerika bitkisi) liflerinden yapılmış ve üzerine kireçli bir madde sıvanmış bir çeşit kâğıt üzerindeki resimlerin yanıbaşında, birtakım işaretler de görülmektedir. Bir bina «ev» anlamına gelir. Bir sıvının akışını hatırlatan bir çizgi kırmızıysa «kan», maviyse «su» anlamına gelir. Soyut kavramlar sembollerle gösterilir; örneğin savaş; «su» ve «ateş» işaretlerinin birleştirilmesiyle belirtilir.

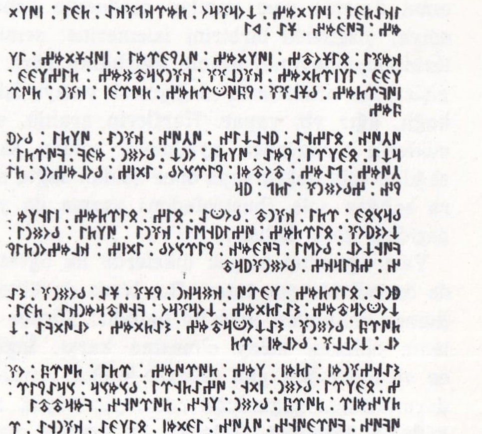
Gerçek yazı, Mezopotamya'da Sümerlerin şehir hayatında kendini gösteren yeni ihtiyaçları karşılamak için doğmuştur. Yazı önce sentetik olmuştur. Tek bir işaret, bir durum ya da bir olayı anlatan bütün bir cümleyi göstermiştir. Yazı ancak daha ileri bir aşamada analitik olmuştur. Bu aşamadaki yazıya ideografik bir yöntem de denebilir; çünkü bir işaret tek bir sözcüğü gösterir. Daha sonra bir adım daha atılmış ve bir işaretin tek bir sesi gösterdiği aşamaya varılmıştır. Bu, ileride fonetik yazı olacaktır. Yazılar bu noktadan sonra, sözü parçalamaktaki incelik derecesine göre, hece ya da harf yazısı olmuştur. Akadlar Sümer yazısını aldıkları zaman, bu yazı, aynı işaretle aynı şekilde söylenen nesneleri göstermeye başlamıştır. Böylece, ideografi ve hece yazısının karışımıyla fonetik yazıya ulaşılmıştır. Akadlı yazıcılar bu yazıyı, Sümer dilinde olmayan seslerin bulunduğu kendi dillerine uydurmuşlardır. Böylece kilden bir tabla üzerine ucu sivriltilmiş kamışla çivi biçimi işaretler kazılarak yazılan klasik çivi yazısı (küneiform yazı) doğmuştur. M.Ö. 2 400 yıllarında yazı hukuk (dava, yazılı hukuk vb.) ve tarih (anı yazıları) alanlarına yerleşmiştir. Aynı binyılın sonlarına doğru edebiyat ve din alanlarında yazıdan yararlanmaya başlanmıştır.

Bulunan en eski Mısır yazıları M.Ö. III. binyıldan kalmadır; bunlar ideografik yazının en belirli örnekleridir. Bunların hemen tümü nesnelerin resimlerinden ve kolay anlaşılır, sembollerden yapılmıştır. Eski Mısır yazısının üç çeşidi bilinmektedir: Anıtlardaki hiyeroglifler; din adamlarının papirüs üzerine mürekkeple yazdığı işlek hiyeratik (kutsal) yazı; mektuplarda kullanılan M.Ö. VII. yüzyıldan sonra din adamları yazısının yerini almış olan halk yazısı. Mısır yazısı resme yakın olduğu için bir süsleme aracı değeri de taşır. Fakat bu yazı kısa zamanda hem ideografik hem de fonetik nitelikte bir karma sisteme dönüşmüştür. Belli bir nesnenin resmini ve bir olguyu gösteren sembolün yanıbaşında yalnız ses değeri için kullanılan işaretler de vardır. Ancak Sümer ve Akad yazısının hece aşamasına varmasına karşılık, bu işaretler yalnız sessizleri belirtmektedir.

M.Ö. XVII. - VIII. yüzyıllar arasında Hitit İmparatorluğunda kullanılmış bir yazıya da Hitit hiyeroglifi denilmektedir. Bu yazı da yarı resimli, yarı fonetik bir yazı olmakla beraber hecelenmiş semboller ağır basmaktadır.

Çin yazısı ise «sözcük yazısı»nın çok açık bir örneğidir. Her sembol (genellikle bunlara resim - harf denir) tek heceli bir sesi (monem) gösterir. Monem çoğu zaman bir sözcük olduğundan her resim - harf bir sözcüğü karşılar. Çin yazısında beş çeşit resim - harf vardır: 1) Eşya resmi olan ideogramlar: Örneğin odun sözcüğü için kullanılan)I(işareti, bir ağaç [I «gövdesi»; ⌣ «dalları»;) («kökleri»] resmidir. 2) Kavram gösteren ideogramlar: ⊥ «yüksek»; ⊤ «alçak»; — «bir»; = «iki» anlamına gelir. 3) Bileşik ideogramlar: İnsan + söz = namuslu; Güneş + Ay = aydınlık; kadın + çocuk = sevmek anlamına gelir. 4) Aynı şekilde telaffuz edilen kelimeler için kullanılan resim - harfler. Başlangıçta belirli bir nesne için kullanılmış olan bir harf aynı şekilde söylenen bir sözcük için kullanılır; bu da fonetik yazıya çok yaklaşmak demektir. (Bunun tersine aynı şekilde telaffuz edilen birçok sözcük varsa bunlar yazılı dilde resim - harflerle birbirinden ayrılır). 5) Fonetik bileşimler. Bunların sol tarafında anlam - kavram grubunu belirten bir harf, sağ tarafında da telaffuzu belirten bir harf bulunur. Örneğin «yağ» anlamına gelen «yu» sözcüğünü verebilmek için, sola suyu belirtecek işaret, sağa da «yu» sesini belirtecek ses işareti yazılır. Erik ağacı anlamına gelen «mei» sözcüğünü yazabilmek için sola ağaç grubunu gösterir «odun» işareti, sağa telaffuzu veren «mei» resim-harfi yazılır.

Bazı harfler yalnız bileşik yazılmış sözcükler için kullanılır.



Orhun yazıtlarından bir bölüm VIII. yüzyıldan kalan anıtlar Mogolistan'da aynı adı taşıyan ırmağın yatağında bulunmuştur.

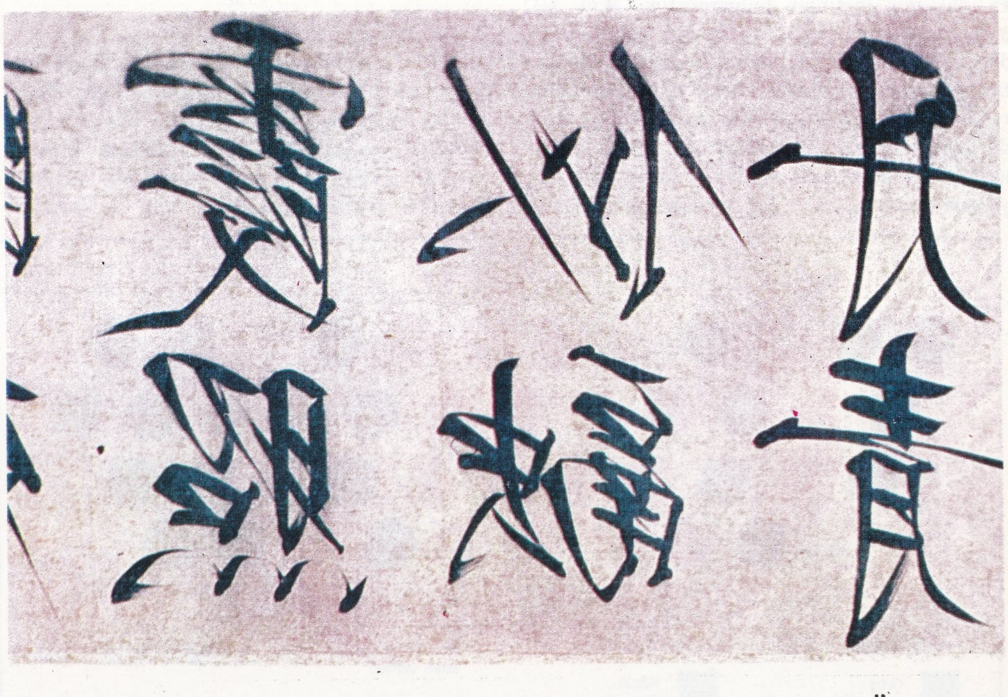
Kaligrafi tekniği Hanlar dönemi ve Güney sülâleleri (Orta Çağ başları) zamanında başlamıştır. Yapılan incelemeler 47 000 resim - harf olduğunu göstermiştir (harflerin ufak tefek değişik biçimleri bu rakamın dışındadır). Ancak, anlatımın % 95'ine hâkim olan 1 556 harftir. 1956 yılında bazı harflerin basitleştirilmesine gidilmiştir. Aynı zamanda pin - yin denen bir çeşit Latin alfabesi de kullanılmaktadır. Bu alfabe eski harfleri yok etmemekte, fakat yeni teknolojiden yararlanılması olanağını vermektedir. Bu Latinleştirme Pekin lehçesinin bütün Çin topraklarına yayılmasına yol açmaktadır. Hece sistemiyle harf sistemi karmasını kullanan tek büyük dil Japoncadır. «Kana» denen hece yazısı ikiye ayrılır: Kiragana ve Katagana. Birincisi işlek (kürsif) yazı olup ekler, takılar ve bazı salt Japonca kelimeler için, ikincisi ise Batı dillerinden alınmış kelimeler için kullanılır. İsim, sıfat, fiil ve zarflar çoğunlukla kana ile değil, Çin harfleriyle yazılır. Bazı sözcükler anlamları, yazılışları ve telaffuzları ile olduğu gibi Çinceden alınmıştır. Bu tür sözcüklerin okunuşuna «on» (ses) okunuşu denir.

Hece Yazısı ve Alfabetik Yazı: Bazı yazılar bir süre sonra heceleri (Sümer - Akad), bazıları da sessizleri (Mısır) belirtmeye başlamışlardır. Fakat bu dilleri kullanan topluluklar tam alfabetik yazıya geçememişlerdir. M. Ö. XV. yüzyıla doğru Fenikeliler bir çeşit heceli hiyeroglif olan eski yazılarına, alfabetik yazının ilkelerini uygulamışlardır. Bu ilk alfabede, hepsi de sessiz olan 22 harf vardır. Seslileri vermediğinden, bu alfabe her sözcüğü fonetik elemanlarına bölememektedir. Bu yazı M.Ö. XII. yüzyıldan sonra geniş bir alana yayılmıştır. Eskiçağ İbranî yazısı ile Samaralılar ve Moablıların yazılarının bir kısmı ile Arap, İbranî ve Sûrî alfabesinin kökeni olan Arâmî alfabesi bu yazıdan türemiştir. Arâmî dil ve alfabesinin yayılması, M.Ö. VIII. ve VII. yüzyıllarda, çivi yazısını kullanmaya devam eden Asurluların bu bölgeleri ele geçirmeleriyle olmuştur. Arap yazısında yalnız sessizlerin belirtilmesi düzeni sürüp gitmiş, ancak Kur'an yazısında sesli işaretler kullanılmıştır. Bu niteliğinden ötürü Arap yazısıyle hızlı yazılır ve ve bu alfabeyle yazılmış bir metin Latin alfabesiyle yazılandan daha az yer tutar. Arap yazısı Müslüman dünyasında büyük bir yaygınlığa kavuşarak önemli bir birleştirici etken olmuştur.

Akalar M. Ö. XII. yüzyıla doğru Kıbrıs'ta Fenikelilerin yanına yerleştikleri zaman, kaynağı Girit olduğu sanılan bir hece yazıları vardı. Girit uygarlığının ise, iki çeşit yazı sistemi olmuştur. Evans bunları A ve B harfleriyle göstermiştir. Bir hiyeroglif olan «çizgisel A», aşağı yukarı M.Ö. 1660-1450 yılları arasında ortaya çıkmış olup bugüne kadar okunamamıştır. «Çizgisel B» Ventris ve Chadwick tarafından okunabilmiştir. M.Ö. 1450 - 1200 yıllarında doğmuş olduğu hesaplanan bu yazının, Yunancayı kullandığı görülmüştür; böylece Yunancanın Ege bölgesinde kullanışının önceden sanıldığından daha eski olduğunu anlaşılmıştır.

Lehçelerin ortadan kaybolup Yunanistan'ın kültür birliğinin sağlanması ancak M.Ö. IV. yüzyılda alfabelerin birleştirilmesiyle olmuştur. Papirüs üzerine yazılan yazının yaygınlaşması da aynı döneme rastlar. Papirüse yazılan yazıdan kaligrafik yazı (uncialis ≠ ağır, iri) ile kürsif yazı doğmuştur. Kısaltma yöntemleri daha Klasik Çağ başlarında doğmuş ve III. yüzyılda da çok kullanılır duruma gelmiştir.

Latin yazısı taşıyan en eski anıtlar, VII. yüzyıl sonlarından kalmadır. Bunlar Roma'da Forum Romanum'daki kara taş ile Prevesta (bugünkü Palestrina) da bulunan altın toka üzerindeki yazılardır. Yunan ve Latin alfabeleri arasındaki ayrılık, birinin Doğu, ötekinin Batı kaynaklı olmalarıdır. VI. yüzyılda yerel özellikleriyle «scriptoria» denen yazı atelyeleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Şarlman döneminde açık, düzenli bir kürsif yazı yayılmış, «küçük harf karolin» denen bu yazı Frank ülkelerinin yazısı olmuş, oradan çevreye yayılmıştır. XII. ve XIII. yüzyıllar arasında daha köşeli olan gotik yazı (veya kırık yazı) karolinin yerini almıştır. Ortaçağın hemen bitiminde İtalyan bilginleri küçük harf karolini tekrar ortaya çıkarmışlar ve buna hümanistik veya antik yazı demişlerdir. Bugün Batı



Üstte: Çin yazısı, günümüzde kullanılan yazıların en eskisidir. Altta: M.Ö. 900 tarihinde kullanılan Hitit yazısıyla yazılmış bir metin. (Ankara Arkeoloji Müzesi).

dünyasında kullanılan elyazılarının kaynağı budur.

Latin alfabesinden önce ve daha sonraları onunla aynı zamanda kullanılan ve adını İskandinav dillerinde köşeli bir resim - harfi gösteren sözcükten alan «rün» yazısı, III - XIV. yüzyıllar arasında çeşitli Germen dillerinde kullanılmıştır. Rün alfabesi bir çeşidi 24, diğer çeşidi 16 harfli bir alfabe yazısıdır. Harflerinin sert bir madde üzerine kazılması kolay olan bu alfabenin kaynağı henüz belli değildir.

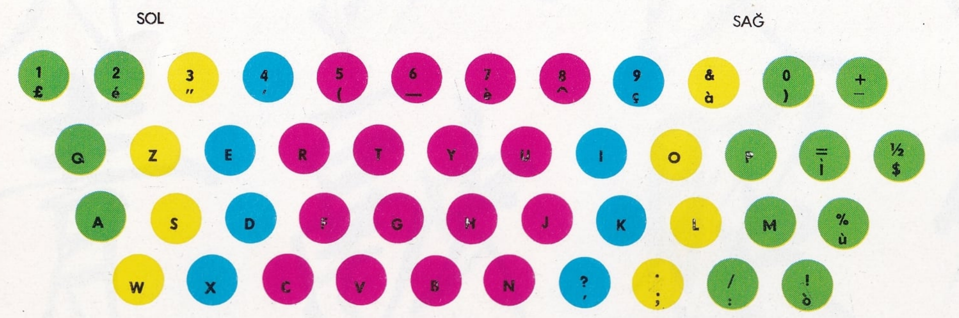
Asya'da Fenike kaynaklı olduğu sanılan Brahmi yazısıyle Arî istilâsından epeyce sonra yazılmış metinler bulunmuştur. M.Ö. III. yüzyılda kullanılmış olan bu yazı soldan sağa doğru yazılmaktadır. Aynı dönemde Hindistan'ın kuzey-doğusunda Samî kaynaklı «Haroştî» yazısı doğmuştur. Bu yazıların her ikisi de hece yazısıdır. Haroştînin hiç bir iz bırakmadan kaybolmasına karşı, Brahmi, IV. yüzyıldan sonra Güney Hint yazılarının (Doğuda telugu ve kanara; grantha ve tamul; Batıda malayalam ve tulu) kaynağı olmuştur.

Bugüne kadar okunamamış olan yazılardan en önemlisi İndus vadisinde rastlanan ve günümüzden 5 000 yıl kadar önceden kalmış olan Hint-öncesi yazıdır. Bu yazı Mokenjo-Daro veya Harappa (Pencap) uygarlığı denen uygarlığın yazısıdır. Taş mühürler, bakır levhalar üzerinde görülen bu yazının 250-400 resim - harften meydana geldiği sanılmaktadır. Bu sayı ne bir alfabe sayısıdır, ne de tam bir hece yazısına uyacak sayıdır. Bundan ötürü bu yazının hiç değilse kısmen ideografik bir yazı olması gerekmektedir.

YAZICIOĞLU, AHMET BİCAN

(? - ?) XV. yüzyıl yazarlarından. Yazıcıoğlu Mehmed'in kardeşidir. Ağabeyi gibi Gelibolu'da yaşamış, Hacı Bayram Veli ile görüştükten sonra Bayramî tarikatına girmiştir. Ünlü Arap coğrafyacısı Kazvî'nin **Acâibü'l Mahlûkat** adlı eserinin özetlenmiş bir çevirisini yaparak yer, gök, deniz, maden, bitki vb. oluşumların özelliklerini masalımsı bir üslupla anlatmıştır. Ayrıca **Envarü'l-Aşıkin, Dürr-i Meknun, Münteha** ve **Şemsiyye** adlarında eserleri vardır.

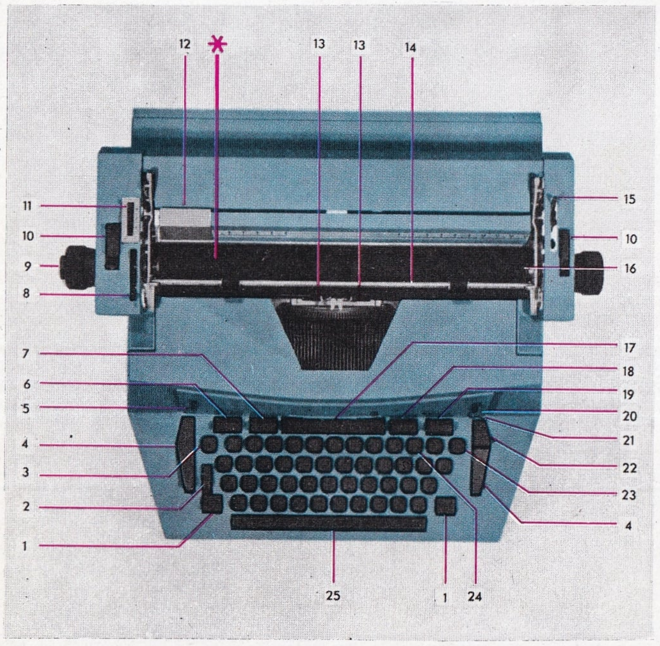
DAKTİLONUN DÜZGÜN OTURUŞ ŞEKLİ



İşaret parmağı
Orta parmak
Yüzük parmağı
Küçük parmak

Daktilo ile yazı yazmada ellerin kesin görevleri vardır. Her parmağın klavye üzerinde belli bir görev alanı vardır.

ELEKTRİKLİ YAZI MAKİNESİ



1) Büyük harf tuşları. 2) Büyük harf sabit tuşu. 3) Geri tuşu. 4) Satırbaşına alma kumandası. 5) Akım kesme düğmesi. 6) İleri tuşu. 7) Cetvel silme tuşu. 8) Sıfır satır aralığı. 9) Merdanenin çeviricisi. 10) Şaryo gevşeticisi. 11) Satır arası düzenleyicisi. 12) Kâğıt ayarlayıcısı. 13) Şerit çatalı. 14) Kâğıt sıkıştırıcı bölmeli cetvel. 15) Kâğıt gevşetici. 16) Rulo ayarlayıcısı. 17) Tabulatör. 18) Cetvel tesbit tuşu. 19) Marj ayarlayıcı. 20) Şerit düğmesi. 21) Vuruş ayarlayıcısı. 22) Cetvel geri alıcısı. 23) Marj bozucu. 24) Çizgi çekici. 25) Aralık tuşu. Yazı makinesinin icadı büro çalışmalarında devrim diye nitelendirilebilecek bir aşama gerçekleştirmiştir. Daha sonraki yıllarda stenografinin bulunması, çalışmaların daha da hızlanmasını olanaklı kılmıştır.

YAZICIOĞLU, MEHMED

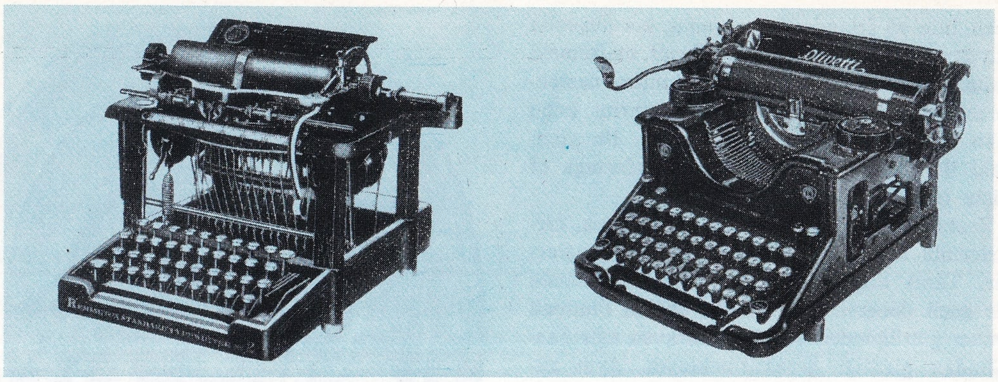
(? - 1451) XV. yüzyıl şairlerinden. Döneminin astroloji bilginlerinden Yazıcı Selâhaddin'in oğludur. Çocukluğunda güçlü bir öğrenim görerek yetiştirilmiş, Murat II.'nin çağrılısı olarak Edirne'ye gelen Hacı Bayram Veli ile tanıştıktan sonra Bayramîlik tarikatına girmiş, yaşamını Gelibolu'da, ilim yolundaki çalışmalarla geçirmiştir. Hadisler yorumlayarak yazdığı Megaribü'z-Zaman adlı Arapça eserini daha sonra Türkçeye çevirmiştir. **Muhammediye** adını verdiği eser yüzyıllarca, özellikle Kırım, Kazan Türklerince benimsenerek okunmuştur. **Muhammediye'de** ağır bir nazım diliyle dünyanın kuruluşu, Hazreti Muhammed'in, Ebubekir, Ömer, Osman ve Ali'nin yaşamları, cennet ve cehennem kavramları anlatılmıştır.

Kazan'da ve İstanbul'da birçok basımları yapılan eserin günümüz diliyle sadeleştirilmiş baskısı Agah Güçlü tarafından yayınlanmıştır (1969).

YAZILI EMİR

Adalet bakanlığının belli durumlarda, Yargıtaya başvurması için başsavcılığa verdiği yazılı emir. Ceza yargılama makamlarınca verilen karar ya da hükümlerin, Yargıtaya gitmeden kesinleşmesi durumunda, yasaya aykırılık görülürse, temyiz davası açma yetkisi başsavcınındır. Buna olağanüstü temyiz denir. Ancak başsavcı bunu kendiliğinden değil, Adalet bakanlığından aldığı emirle yapar. Adalet bakanlığının bu emirde bozma nedenlerini göstermesi gerekir. Olağanüstü temyiz yargılaması duruşmasız yapılır ve bu nedenle kararın infazı geri bırakılmaz; infazın geri bırakılması için esas kararı veren mahkemenin bu yol-

da karar vermesi gerekir. Yargıtay temyiz nedenlerini haklı görürse kararı bozabilir. Bozma ilgililerin aleyhine ise etkisizdir; lehte verilen kararlar ya cezanın tamamen kaldırılması ya da daha hafif cezanın verilmesi yolunda olur ve Yargıtay, kararında ya evvelce verilen cezanın çektirilmemesini ya da daha hafif ceza öngörmüşse, cezanın neden ibaret olduğunu belirtir. Ancak davanın esasını çözmeyen kararlar ile sorgu yargıcının kararlarının bozulması (son soruşturmanın açılması ya da açılmaması kararları gibi) ilgililerin aleyhine de olsa etkilidir.



Eski yazı makinesi örnekleri. 1878 tipi Remington (solda) ile 1931 tipi bir Olivetti (sağda) yazı makinesi. Büro tipi yazı makineleri, günümüzde büyük yaygınlığa kavuşmuştur.

YAZI MAKİNESİ

Yazı yazılmasını sağlayan makine. Yazı makinesi konusundaki ilk çalışmalar XVIII. yüzyılın ilk yarısına kadar uzanmaktadır. Bir İngiliz mühendisi olan Henry Mill'in, 1714 yılında böyle bir makine için bir ihtira beratı aldığı bilinmektedir. 1823'te İtalyan Pietro Conti da Cilavegna taşigraf adını verdiği bir makine yapmıştır. Amerikalı William Austin Burt ve Charles Thurber'in 1829 ve 1843'te, Fransız Xavier Progin ve Pierre Foucault'nun 1833 ve 1849'da yaptıkları makineler de yazı makinesinin ilk örnekleri arasında yer alır.

Bugünkü modern yazı makinesiyse 1868 yılında Amerikalı Christopher Latham Sholes, Samuel W. Soule ve Charles Glidden tarafından tasarlanıp, ihtira beratı sanayici Philo Remington'a satılan makineden doğmuştur. Seri halinde yapımına geçilen bu ilk makinelerde, kâğıt makineden çıkarılmadan yazı görülmezdi. Sonraları bir tuşa basıp şaryo yükseltilerek görülür, 1898 yılından sonra da, Underwood modelilye tam görülür duruma gelmiştir.

Bugün seri halinde yapılan büro tipi yazı makineleri çok ince bir teknikle hazırlanmış çeşitli parçalardan meydana gelmektedir. Bunların başlıcaları dış kapak, klavye, klavye altından kâğıda giden çubuklar (harf kolu), mürekkepleme düzeneği (şerit ve şerit çatalı), kâğıdı taşıyan merdane (rulo) ve bunu hareket ettiren şaryodur. Klavye genellikle dört dizi tuştan oluşur. Bir tuşta bir harf ya da iki işaret bulunur. İşaretlerin çoğu noktalama işareti (virgül, nokta, noktalı virgül vb.), bir kısmı da dolar, sterlin, yüzde vb. işaretleridir. Klavye, makinenin kullanıldığı dile ve amaca (kimya formülleri, matematik denklemleri yazılması vb.) göre değişiklikler gösterebilir. Üzerinde tuşlar bulunan küçük kaldıraç, sol yanda bulunan kolla hareket ettirilir. Bu hareket düzeneği makineye göre değişebilir; görevi parmakla vurulan tuşun üzerinde görülen harfin kâğıda basılmasını sağlamaktır. Bu da, tuşun altına bağlı ve harf kolu adı verilen, ucunda harfin ya da işaretin kabartma şekli bulunan ince çubuk aracılığıyla olur. Tuşa vurulduğu zaman, harf kolu harekete geçerek merdane üzerinde bulunan kâğıdın üzerine kabartma harfi basar. Harf kolunun harf çekirdeği adını alan ucu, iki kabartma şekil taşır. Harf kolu, üzerinde harf bulunan bir tuşa bağlıysa bu kabartmalar o harfin majüskül (büyük harf) ve minüskül (küçük harf) şekillerini gösterir. Tuş iki işaret ($ ve £ ya da % vb.) gösteriyorsa, harf çekirdeğinde bu iki işaretin kabartması bulunur. Bir harfin majüskülünün yazılması ya da üzerinde iki işaret bulunan bir tuşun üst kısmındaki işaretin kâğıda çıkması isteniyorsa klavyenin alt dizisi sırasında sağ ve sol kenarlarda yer alan ve genellikle harf tuşlarından biraz daha iri olan büyük tuşlardan birine basılır. Yazılan yazının kâğıt üzerinde görülebilmesi için, kâğıda basan kabartma harfin uygun bir şekilde mürekkeplenmesi gerekir. Bu da, kâğıtla harf kabartması arasından daktilo şeridi denen, özel renklendirici bir maddeyle sıvanmış, eni genellikle 1,5 cm.'den az bir şeridin geçmesiyle sağlanır. İki ucu birer makaraya takılı olan bu şerit, makinenin çalışmasıyla bir makaradan ötekine kayar. Yukarıda adı geçen kaldıraca bağlı ve şerit çatalı adını alan bir düzenek, her vuruşta, şeridi yukarıya çekerek kabartma harf ya da işareti kâğıda bastırmadan önce mürekkepler. Şaryo, kâğıdı taşıyan merdaneyle birlikte, yazı makinesinin hareketli parçasıdır. Bir tuşa ya da kelime arası açmakta kullanılan espas, ya da aralık tuşu adı verilen yatay çubuğa dokunulunca şaryo hızla hareket eder. Türkçe gibi soldan sağa yazılan diller için kullanılan makinelerde şaryo sağdan sola, Arapça, İbranîce gibi diller için kullanılanlarda ise soldan sağa doğru kayar. Yazı makinesinin öbür önemli parçaları, şaryoyu geri almakta, şeridin harfleri iki ayrı renkte mürekkeplemesinde, kâğıdın iki yanında boşluk bırakılmasında yararlanılan düzeneklerdir. Şaryonun önceden işaretlenmiş yerlerde durarak yukarıdan aşağıya sayı dizileri yapılmasını sağlayan tabülatör (cetvel düzeni) de en önemli parçalardandır.

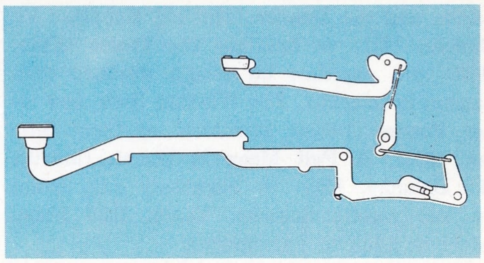
Son yıllarda elektrikle işleyen yazı makineleri gittikçe yayılmaktadır. Bu tür makinelerde klavyeden yönetilen bütün mekanizmalar elektrikli bir motorla harekete geçirilmektedir. Bunlarda harf çekirdeğinin kâğıda vuruşu, yazan kimsenin tuşlara basışındaki kuvvete bağlı değildir. Elektrikli makineler çok kusursuz olarak çalışabildikleri ve fazla sayıda kopya çıkarabildikleri için, son yıllarda büyük bir yaygınlığı kavuşmuşlardır.

Hesap makinelerinin bir kısmı da yazı makineleri ilkesine göre yapılmıştır. Bunların ortasında bulunan bir merdaneye sarılı kâğıt üzerine basılan rakamlara dört işlem (toplama, çıkarma, çarpma, bölme) uygulanır. Bu dört işlemin yapılması için dört ayrı tuşa basmak gerekir.

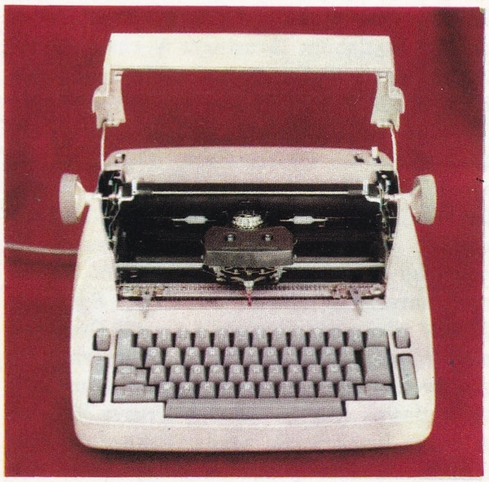
YEATS, WILLIAM BUTLER

(1865-1939) İrlandalı şair. Dublin yakınlarında Sandymount'ta doğmuştur. Royal Dublin Society'de öğrenim görmüştür. 20 yaşında Londra'ya gitmişse de İrlanda'ya olan tutkusu nedeniyle geri dönerek vatanının sorunlarıyle ilgilenmeye başlamış ve o zamana dek tam anlamıyle işlenmemiş bir yaşamı yansıtmaya çalışmıştır. Yeats'in, İrlanda kültürünün gelişmesinde önemli katkısı olmuştur. Ayrıca Kelt

Bir yazı makinesinin tuştan harf koluna kadar makinenin çalışmasını sağlayan ana mekanizmasının şeması.



Elektrikli yazı makinesinde harfler kabartma olarak bir küre üzerinde dizilidir.

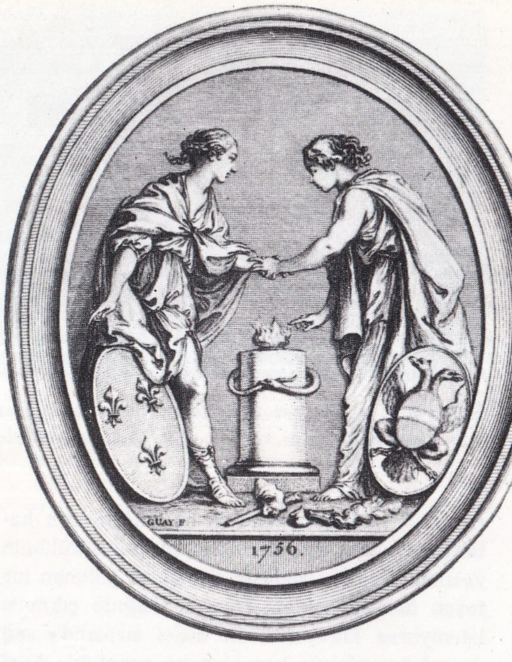


Birliğinin ve İrlanda tiyatrosunun kuruluşunda büyük payı bulunmaktadır. Ulusal malzemeyi kullanmayı amaç güden bu atılımları desteklemek için Yeats, İrlanda destanlarını konu alan lirik şiir ve oyunlar yazmıştır. Bu alandaki ilk önemli çalışması **The Wanderings of Oisin** (Oisin'in Gezileri, 1889) dir.

Yeats, 1189'da Maud Gonne ile tanışmış, birbirlerinin teosofik düşüncelerini paylaşmışlardır. Tanrı bilgisiyle gerçek felsefe arasında bir geçit dönemi olan teosofi, doğayı tanımak amacı güttüğünden ve kilise korkusu ağır bastığından gizliliği gerektirmekteydi. Aynı zamanda ateşli bir milliyetçi olan Maud Gonne'ın Yeats üzerinde etkili olduğu açıktır. **The Countess Cathleen** (Kontes Cathleen, 1892), **The Land of Heart's Desire** (Gönül İsteği Ülkesi, 1894), **The Shadowy Waters** (Gölgeli Sular, 1900), **Cathleen ni Houlihan** (1902) adlı manzum oyunlarında bütün görüşlerini yansıtmıştır. 1903'te Maud Gonne'ın evlenmesi üzerine Yeats, edebiyat alanında durgunluk dönemine girmiş, Abbey tiyatrosunda çalışmalarını sürdürmüş ve ünü bütün İrlanda'ya yayılmıştır. Altı yıllık susuş döneminden sonra Yeats, şiir alanındaki düşünceleri değişmiş olarak edebiyat çalışmalarını sürdürmüştür. Bu arada, Ezra Pound ile tanışmış, eleştirileri doğru bulduğu yolu seçmesini etkilemiştir. 1914'te yayınladığı **Responsibilities** (Sorumluluklar) adlı yapıtında, yeni bir biçim benimsediğini belirtmiş ve yeni bir şair olarak ortaya çıkmıştır. 1917'de Georgie Lees ile evlenmiş, çalışmalarında karısından yakın ilgi görmüştür. 52 yaşında, en yaratıcı olduğu dönemde yoğun bir ruhsal gerilim içinde bulunan Yeats'in, **The Wild Swans at Coole** (Coole'daki Yabanî Kuğular, 1919), **Michael Robartes and the Dancer** (Michael Robartes Ve Dansöz, 1921) ve özellikle **The Tower** (Kule, 1928) adlı yapıtları bu zengin düşünce dünyasının ürünleridir. **The Winding Stair and other Poems** (Dönen Merdiven ve Öteki Şiirler, 1933), **A Full Moon in March** (Martta Bir Dolunay, 1935) ve **Purgatory** adlı oyunu en son yapıtlarındandır. Yeats, 1923 Nobel edebiyat ödülünü kazanmıştır.

YEDİ YIL SAVAŞLARI

Fransa, Avusturya, Prusya ve İngiltere arasında 1756'da başlayıp 1763'te sona eren savaşlar. Bu savaşlar, Avusturya Veraset Savaşlarının devamı sayılabilir. Avusturya Veraset Savaşlarında geniş ölçüde başarı sağlayan Prusya kralı Büyük Frederik, Avusturya'dan Silezya bölgesini almıştı. Avusturya ise Prusya'nın genişlemesinden kuşkulanıyor, Silezya'yı geri almak istiyordu. Avusturya, Fransa ve Rusya ile anlaşarak Prusya'ya karşı bir birlik kurdu. Bir süre sonra Polonya, Saksonya ve İsveç krallıkları da bu birliğe katıldılar. Bu durum karşısında Büyük Frederik, Saksonya üzerine yürüyerek, buranın başkenti Dresden'i ele geçirdi (1756). Antlaşma belgelerini ele geçirerek açığa çıkarması üzerine Avusturya ve antlaşma yaptığı ülkeler Prusya üzerine saldırıya geçtiler. Bu arada, Fransa ile aralarında koloniler yüzünden anlaşmazlık olan



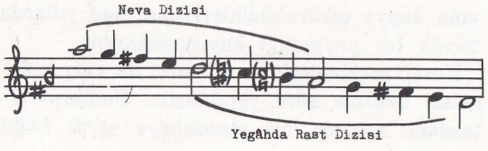
Yedi Yıl Savaşları. Solda: Ressam François Boucher'nin 1756'daki Fransız - Avusturya anlaşmasını konu edinen bir maldalyonu. Sağda: 1757'deki Rossbach savaşında Fransız ordusunun komutanı, Soubise prensi Charles de Rohan'ın bir portresi.

İngiltere de Prusya'yı desteklemeye başladı. Prusya, Bohemya'ya girdiyse de kısa bir süre sonra geri çekilmek zorunda kaldı. Araya giren duraklama döneminden sonra Avusturya ve Prusya yeniden karşı karşıya geldiler. İngiltere'nin Fransa ile çarpışmaya başlaması Prusya'nın bu cephede rahatlamasını sağlamıştı. Bütün güçlerini Avusturya üzerine verdi ve Avusturya ordusunu yenilgiye uğrattı (1759). Bununla birlikte Avusturya ordusu, 1761 - 1762 kışında hemen bütün cephelerde yeniden savaşmaya başladı. Ancak Rusların kuvvetlerini çekmesi, Fransa'nın savaştan çekilmesi üzerine Prusya, tek başına savaşa devam edemeyeceğini anladı ve Saksonya'da Hubertsburg'da bir barış antlaşması imzaladı (1763).

Bu barış antlaşmasına göre, taraflar eski sınırları kabul etmekle birlikte bu sonuç Prusya lehine yorumlanmıştır. Yine aynı tarihte Fransız ve İspanyolların İngiltere'ye karşı sürdürdükleri deniz savaşı da sona ermiş, bu çarpışmalar İngiltere'ye büyük kazançlar sağlamıştır.

YEGÂH

Türk müziğinin karma makamlarından biri. Neva ve yegâhda rast dizilerinin karıştırılmasından oluşmuştur. İnici olarak kullanılır. Durağı yegâh, güçlüsü dügâh perdesidir. Neva dizisinde dolaşıldıktan sonra, yegâhda rast dizisine geçilerek, yegâh perdesinde karar verilir. Donanımına fa-B-diyezi ve si-F-bemolü konur.



YEKTA, RAUF

(1878-1935) Türk bestecisi, kuramcı ve müzikoloğu. İstanbul'da doğmuştur. Müziğe ilgisi küçük yaşta başlamış, bu alanda ilk öğrenimini kendi kendine yapmıştır. Daha sonraları Zekâi Dede'nin ilgisini gören Rauf Yekta, ustasıyle ilişkisini ölünceye dek sürdürmüştür.

Yüksek öğrenimini tamamladıktan sonra Darülelhanın kuruluşundan sonra öğretmen olarak görev almış, bu kurumun İstanbul Konservatuvarı adını almasından sonra, tasnif heyeti başkanlığına getirilmiştir. Rauf Yekta, bestelerinde olduğu kadar, kuramsal alanda da başarılı olmuş ve Türk müziğine hizmet etmiştir.

YELKEN

Kayık ve gemilerin yol alabilmesi için direklerine asılıp gerilen geniş bez. Rüzgârın etkisinden yararlanmayı düşünen eski çağ denizcileri teknelerin direklerine hayvan derileri germişlerdir. İlk yelkenlileri Mısırlıların kullandıkları sanılmaktadır. Daha sonraları yelken kullanma Akdeniz'deki bütün gemici uluslar arasında yaygınlaşmıştır. Başlangıçta dört köşe yelkenler kullanılmış, ardından yamuk biçimli yelkenler, en son olarak da üçgen biçimli yelkenler kullanılmaya başlanmıştır. Dört köşe yelkenlerin sadece arkadan gelen rüzgârları toplamasına karşılık üçgen yelkenler çeşitli yönlerdeki rüzgârları toplayabilmektedir.

Bir tekne tam olarak rüzgârın yönünde gidemez, en az 45° sağa ya da sola yönelmek zorundadır. Genel olarak rüzgârı arkadan aldığı zaman en fazla hıza ulaşır. Bu şekilde ilerleme hareketine «pupa gitmek» denir. Rüzgârı yandan alarak gitmek «apaz gitmek» olarak adlandırılır. Her durumda yelkenler teknenin rüzgârı alış yönünün dışında bulunur.

Rüzgâra göre düzeltilmiş bir yelken her zaman rüzgâra dolu ve gergindir.

Hiç bir yelkenli rüzgâr yönünde düz olarak gidemez. Ancak dümen ve yelkenler gerektiği gibi kullanılırsa, rüzgâr yönüne yaklaşabilir. Yelkenlinin bu şekilde zikzaklar yaparak rüzgârın içine doğru ilerlemesine «orsa çekiyor» ya da «orsa gidiyor» denir. Rüzgârın iskele (sol) tarafından geldiği durumlara «iskeleden seyir», rüzgârın sancak (sağ) tarafından geldiği durumlara «sancaktan seyir» denir. Bir kuntradan ötekine dönüldüğü zaman teknenin puruvası rüzgârın içinde döner. Eğer tekne döndüğünde rüzgâr kıç tarafından yanlamasına geliyorsa, «yelkeni kavança etmek» adı verilir.

Yelkenlilerin dragon, snipe, fin, şarpi, pirat, dingi, gibi türleri vardır. Biri dümenci, ikisi flokçu olan üç kişilik dragonda bir direk ve iki yelken bulunur. Dümenci, randa adı verilen ana yelkeni de kullanır. Tekneyi dengede tutabilmek için flokçular yatış yönünün tersine doğru yatarlar. Bu teknelerin salması içeriye çekilemez. Snipe iki kişilik bir teknedir; bir direği, iki yelkeni bulunur; salması içeri çekilebilir. Fin tek kişiliktir; bir yelkeni vardır; üzerinde durması güç ve devrilme oranı fazladır; Çoğu kez pupaya dönerken batar. Dragondan küçük tek kişilik teknelere şarpi adı verilir; bir direkleri ve iki yelkenleri vardır; randa denilen büyük yelkenin üst bölümü, sapan adı verilen ikinci bir tahta çıkıntıya bağlıdır. Starbot şarpiden büyük, dragondan küçüktür; iki kişi tarafından kullanılır. Pirat adı verilen tekneler şarpiye benzemekle birlikte daha küçüktür; bir direkleri ve iki yelkenleri vardır. Biçimi sandala benzeyen dingi adlı teknelerin iki çeşidi vardır; bunlardan büyüğü iki yelkenli olup iki kişi tarafından kullanılır; küçüğü ise tek yelkenlidir. Yelkenliler arasında en hızlıları «Flying Dutchman»dır. Bu tekne kolay batabilirse de suyun içinde doğrularak yeniden yarışa devam edebilir.

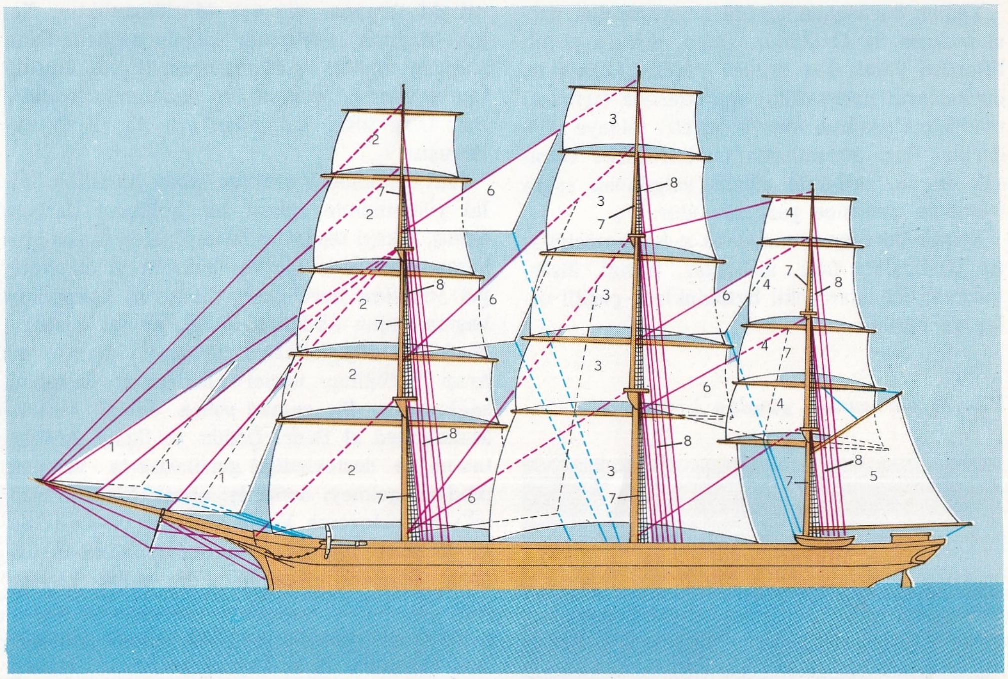
YELKOVANGİLLER (Puffinidae)

Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının fırtınakuşları takımının bir familyası. 30 - 50 cm. uzunluğunda olurlar; sırtları koyu, göğüsleri beyazdır. Denizlerde yaşarlar, deniz hayvanlarıyle beslenirler. Kıyıya, yumurtlamak için çıkarlar; yumurtalarını genellikle kayaların tepelerinde bırakırlar. Kanatları çok sivridir; burun delikleri ayrık iki boru biçimlidir. İyi bilinen türlerinden kara gagalı yelkovan (puffinus puffinus) 30 cm. uzunluğunda olur. Tüyleri siyah, beyaz ve kahverengi karışımıdır. Genellikle Atlas okyanusunun kuzey ve doğusunda yaşar. Sarı gagalı yelkovan (puffinus kuhli) 30 cm. uzunluğunda bir kuştur. Tüyleri beyaz ve külrengi karışımıdır. Akdeniz ve Atlas okyanusunun kuzey kısımlarında yaşar.

YELVEGİLLER (Emberizidae)

Omurgalı hayvanlardan kuşlar sınıfının ötücü kuşlar takımının özötücüler üst familyasının bir familyası. Gagaları küçük ve koni biçimli olur; kuyrukları düzdür. Böcek, tane yi-

Yelken sporu: Yeni yelkenli tipleri. 1) Catamarano Shearwater. 2) Tempest. 3) Deriva ponant. 4) İlk kez 1966'da kullanılan, plastik gövdeli Fransız tipi tekne.



İlk yelkenlileri Mısırlıların kullandıkları sanılmaktadır. Daha sonraları yelken kullanma Akdeniz'deki bütün gemici uluslar arasında yaygınlaşmıştır. İlkin dört köşe yelkenler kullanılmış bunlar giderek yerlerini üçgen biçimli yelkenlere bırakmışlardır. Dört köşe yelkenin sadece arkadan gelen rüzgârları toplamasına karşılık üçgen biçimliler çeşitli yönlerdeki rüzgârları toplayabilirler. Resimde bir yelkenli görülüyor: 1) Floklar. 2) Pruva direği. 3) Grandi direği. 4) Mizana direği. 5) Randa. 6) İstiralya yelkeni. 7) Çarmıklar. 8) Velena yelkeni. Yelkenliler günümüzde eski önemlerini yitirmişlerdir.

yerek beslenirler. Pek çoğu göçmen olan bir çok türü bulunur. Avrupa, Kuzey Afrika ve Ön Asya'da çayır ve tarlalarda yaşayan ekin yelvesi (emberiza calandra) 20 cm. uzunluğundadır. Sırtı yeşil-kahverengi, karnı külrengi olur. Kaya yelvesi (emberiza cia) Avrupa, Batı Asya ve Kuzey Afrika'da sert eğimli bölgelerde yaşar. Uzunluğu 15-20 cm. kadardır. Sırtı kızıl kahverengi, karnı tarçın rengindedir. Anadolu ve İran'da kayalık bölgelerde yaşayan külrengi yelve (emberiza cineracea) 15 cm. uzunluğunda bir kuştur. Sırtı külrengi, karnı beyaz, gerdanı sarı renklidir. Avrupa'da dağ ve ovalarda bulunan sarı yelve (emberiza citrinella); Avrupa ve Asya'da sulak ve bataklık yerlerde yaşayan sazlık yelvesi (emberiza schoenichus); Avrupa, Kuzey Afrika ve Batı Asya'da tahıl ekili bölgelerde yaygın olan ortolan (emberiza hortulana); Asya'da su kıyılarında görülen ak başlı yelve (emberiza leucocephala); Avrupa ve Ön Asya'da tepe ve orman bölgelerinde yaşayan kırmızı renkli kiraz kuşu (emberiza melanocephala); Kuzey Asya'da orman ve fundalık bölgelerde bulunan cüce yelve (emberiza pusille) familyanın iyi bilinen türleridir.

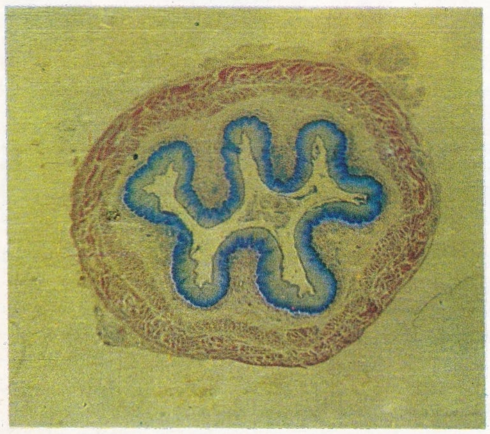
YEMEK BORUSU

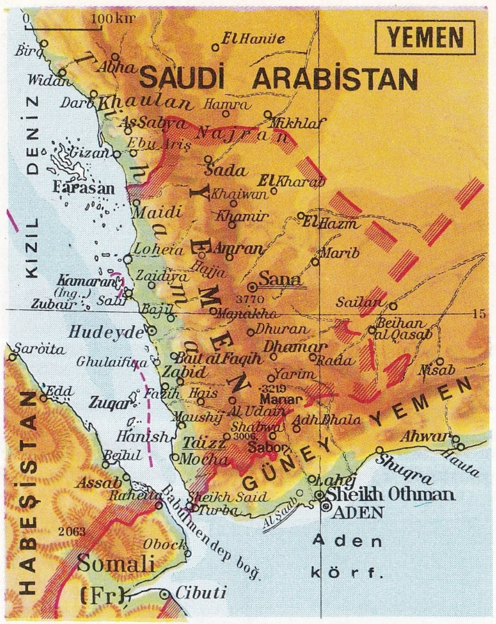
Yutaktan dikey olarak mideye inen, kas ve zardan yapılı bir boru. Boyun, göğüs ve diyaframdan geçerek mideye açılır. Yaklaşık olarak 25 cm. uzunluğundadır; 5 cm. boyun, 16-18 cm. göğüs, 1 - 1,5 cm. diyafram, 2,5 - 3 cm. karın bölümlerinde bulunur. Boş olduğu zaman arkaya doğru basıktır; kesiti yarık biçimindedir. Dolu olduğu sıralarda, genişliği her yerde eşit olmayan bir silindir şeklindedir.

Yemek borusunun içyüzü beyazımsıdır; üzeri mukoza ile örtülüdür. Dışta, dokusu çizgili liflerden yapılı kas örgüsü vardır. Lokmalar, bu kasların peristaltik hareketleriyle (içindeki maddeleri aşağıya itme hareketi) mideye gönderilir. Bazı durumlarda bu hareketler duracak olursa, reflekste ağızda salgılanan salya lokmanın inmesine yardımcı olur.

Yemek borusunda meydana gelen hastalıkların başlıcaları fıtık, iltihaplar, frengi, ülser, spazma, doğuştan şekil bozuklukları, çeşitli urlar ve varistir.

Yemek borusunun yandan kesiti.





YEMEN

Arap yarımadasının güney-batısında bir ülke (el-Cumhuriye el-Arabiye el-Yamaniye). Yüzölçümü 195 000 km²., nüfusu 5 000 000'dur. Ülke üçgen biçiminde olup batısında Kızıldeniz uzanır. Kuzeyinde ve doğusunda Suudî Arabistan, güneyinde ise, Güney Yemen vardır. 1962'den bu yana cumhuriyetle yönetilmektedir. Resmî dil Arapça, din ise Müslümanlıktır. Nogum dağının eteklerinde kurulu başkent Sana (nüfusu 80 000) surlarla çevrili ve ülkenin tam ortasında, zengin bir vahanın ortasındadır. Ülke idarî bakımdan altı ile (liva) ayrılmıştır.

1962 ekiminde Yemen'de albay Abdullah Sallal yönetiminde askerî bir hükümet darbesi olmuş, ülkeyi feodal rejimle yöneten İmam Muhammed el Bedr tahttan indirilerek, cumhuriyet yönetimi kurulmuştur. Devrim konseyinin başına geçen Abdullah Sallal, devlet düzeninde köklü değişikliklere girişmiş, Mısır'ın ve Arap Birliğinin ilerici ülkelerinin desteğini sağlamıştır. Bir zaman sonra, öldüğü sanılan Muhammed el Bedr, Ürdün ve Suudî Arabistan'ın da desteklediği gerillacılarla, yeniden iktidara gelmeyi denemiş, ancak Nâsır'ın Sallal'ı destekleyerek Yemen'e asker ve malzeme göndermesi üzerine amacına ulaşamamıştır. Arap ülkeleri arasında anlaşmazlık konusu olan bu sorun Arap-İsrail Savaşından sonra yeniden ele alınmış ve 1967 yılında Hartum konferansında, Kral Faysal ve Nâsır, Yemen Savaşına son vermeyi kararlaştırmışlardır. Mısır ve Suudî Arabistan birlikleri ülkeden çekildikten sonra Yemen'de kansız bir hükümet darbesiyle Sallal düşürülmüş, iktidara ılımlı bir politikacı olan Abdürrahman el-İryani gelmiştir. 1967'nin aralık ayında da kralcıların giriştiği bir darbe girişimi başarıya ulaşamamıştır. Yemen Arap Birliği üyelerindendir.

Yer Şekilleri: Batıda, Kızıldeniz'e bakan kıyılar Rift vadisi boyunca uzanır. Bu vadi derin bir tektonik çukur olup Suriye'nin batısından, Doğu Afrika'nın ortasına dek devam eder. Afrika ve Asya kıtaları arasındaki bu geniş yarık III. jeolojik devrin sonunda oluşmuş ve platonun yükselmesinde etken olmuştur. Bu nedenle arazi oldukça yüksektir. 3 000 m.'yi geçen yükseltilere rastlanır. Ülke üç doğal bölgeye ayrılır: Çorak, sıcak ve yerleşmeye elverişsiz kıyı kesimi (Tihamah); iç platonun kenarlarının yükselmesiyle oluşmuş sıradağlar (Serat) ve nihayet aşınmanın etkilerini taşıyan yer yer lav kalıntılarına rastlanan düzlüklerden oluşmuş plato. Ülkede tropikal iklim egemendir. Özellikle Tihamah ve doğu bölgelerinde sıcaklık çok yüksektir. Buna karşılık Serat'ta iklim daha ılımandır ve yağış daha çok düşer. Bu yüzden bu bölge tarıma elverişlidir. Yazın, özellikle temmuz ve eylül aylarında yağış çok olur. Mart ayı da genellikle yağışlı geçer.

Serat kesimindeki dağlardan inen şiddetli seller doğuya doğru akarlar. Bunların suları boldur, fakat, ilerledikçe fakirleşirler. Ülkenin doğusunda, rejimleri son derece düzensiz küçük akarsular vardır.

Ekonomi ve Şehirler: Yemen'de ekonomi, özellikle tarıma dayanır. Dağlık bölgelerdeki vadiler, Tihamah vahası ve ülkenin iç kısımları başlıca tarım alanlarıdır. En önemli tarım ürünleri kahve, susam, buğday, arpa, hurma, muz pirinç, kene otu, tütün, pamuk ve sebzedir. Bunlardan susam ihraç edilir. Ülkenin diğer ekonomik kaynakları hayvancılık (deve, koyun), balıkçılık (inci avcılığı) ve el sanatlarıdır. Endüstri gelişmemiştir. Ulaşım yetersizdir. Demiryolları yoktur. Başkent Sana'dan başka başlıca yerleşme merkezleri, Hudeyde (nüfusu 50 000), Luheya (nüfusu 6 000), Moka (nüfusu 6 000), Zabid (nüfusu 10 000), Taiz (nüfusu 40 000) ve İbb (nüfusu 10 000) şehirleridir.

Güney Yemen: Arap yarımadasında bir devlet (Cumhuriyet el Yaman as Shabiye). 30 kasım 1967'de bağımsızlığına kavuşmuş bir halk cumhuriyetidir. Eski Güney Arabistan Federasyonu ile Güney Arabistan'daki eski İngiliz sömürgelerini içine alır. Yüzölçümü 300 400 km²., nüfusu 1 100 000'dir. Halkın çoğunluğu Araplardan oluşmuştur. Başkent 10 000 nüfuslu Asashaab (eski Aden) dır. Eskiden, yukarıda belirtilen bölgelere ait olan Perim, Kuria Muria ve Kamaran adalarının geleceği henüz kesinlik kazanmamıştır.

Güney Yemen'in ekonomisi özellikle tarıma ve hayvancılığa dayanır. Son derece işlek limanı ve büyük petrol rafinerisiyle Asashaab önemli bir ticaret ve endüstri merkezidir.

1963 yılında İngiliz kuvvetlerine karşı girişilen silâhlı hareketten sonra, kurulan cumhuriyet yönetiminde iktidara Ulusal Kurtuluş Cephesi gelmiştir. Ancak 1969 yılında yapılan bir darbeyle cumhurbaşkanı Ashabi görevden uzaklaştırılmış, yerini beş kişilik bir konsey almıştır.

Yemen. Ülkenin en verimli bölgesi olan Serat sıradağlara da yer verir.

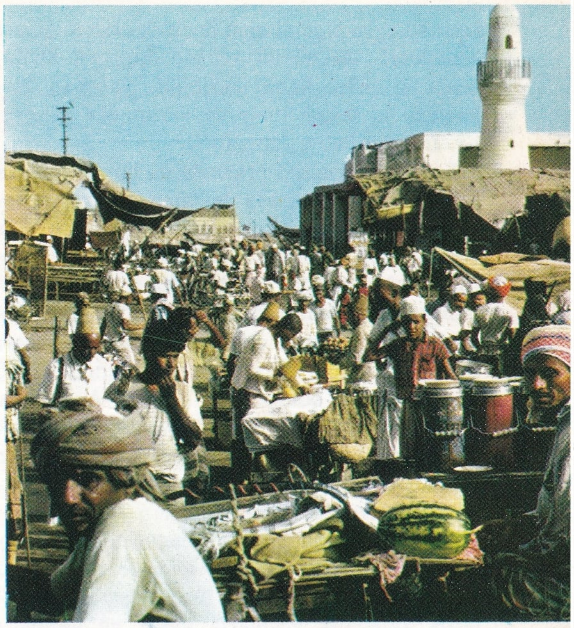
YEMİN

Verilen bir sözün inandırıcılığını artırmak, doğruluğunu kuvvetlendirmek için Tanrı'yı, kutsal bilinen bir şeyi ya da kişiyi tanık göstererek yapılan onay. İnsanların birbirleriyle ilişkilerinde sık rastlanan yemin, ayrıca özel durumlarda da zorunlu olarak aranmıştır. Özellikle devlet başkanlarının göreve başlamaları, hemen hemen bütün ülkelerde yeminle olur. Anayasamızın 77. maddesi Türkiye Büyük Millet Meclisi üyelerinin, 96. maddesi de cumhurbaşkanlarının görevlerine başlarken, aynı maddelerde belirtilen şekilde yemin etmeleri gerekliliğini öngörmüştür.

Hukukta da yemine yer verilmiş, özellikle tanıkların doğru söylemelerini sağlamak amacıyle yemin zorunlu kılınmıştır; tanıklar, tanıklık etmeden önce yemin ederler. Ancak bir kimsenin tanık olup olamayacağı konusunda şüphe olursa, yemin, beyandan sonraya bırakılabilir. Yemin zorunluluğunun ayrılıkları da vardır; tanık 15 yaşını bitirmemişse, yeminin önemini anlayacak yeteneğe sahip değilse, kamu hizmetlerinden uzaklaştırılmışsa, soruşturmanın konusu olan olaylara katılmaktan ya da yataklıktan sanık veya hükümlüyse yemin edemez. Tanıklıktan çekinme hakkına sahip olanlara yargıç, isterse yemin ettirebilir. Diğer tanıkların yemin etmemeleri ya da yalan yere yemin etmeleri halinde yaptırımlar uygulanır. Bazen bir davada tanıktan başka birine de yemin teklif edilebilir; bir kimse esas davasının çözülmesini etkileyecek bir fiilin ispatı için fiili yapan kimseye yemin teklif edebilir (kesin yemin), yeminden kaçınan kimse sözkonusu durumu kabul etmiş sayılır. Bir iddianın kesin delillerle ispat edilememesi ya da elde bulunan delillerin hükmü etkileyecek kuvvette olmaması halinde, mahkeme de kendiliğinden taraflara yemin teklif edebilir; taraflardan biri 18 yaşından küçük ya da mahcur ise yemin, velisine ya da temsilcisine teklif olunur.

YENGEÇ (Cancer pagurus)

Eklembacaklı hayvanlardan kabuklular sınıfının bir türü. Kafa - göğüs kısmı (sefalotoraks) epeyce gelişmiştir. Görünüşleri, çokgen ya da yuvarlak biçimindedir. Gövde çok kısa ve bacaktan yoksun, yumuşak bir dilcik biçimindedir. Dilcik sefalotoraksın alt kesimindeki bir girintiye kıvrılır. Sefalotoraksın ön kısmında çeneleri olan bir ağız, iki bileşik göz, bir çift kısa duyarga, yanlarında ise, beşer ayak bu-

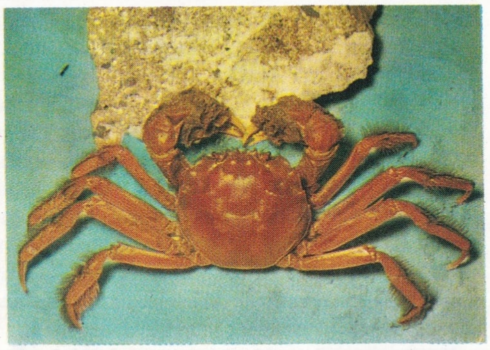


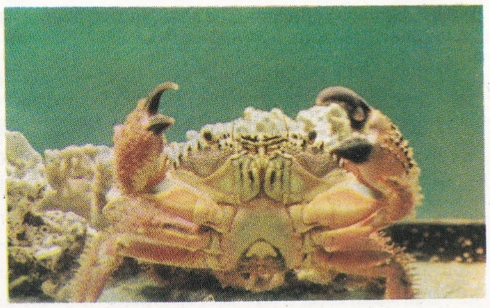
Yemen'in, Nogum dağı eteklerindeki başkent Sana'nın pazarından bir görünüş.

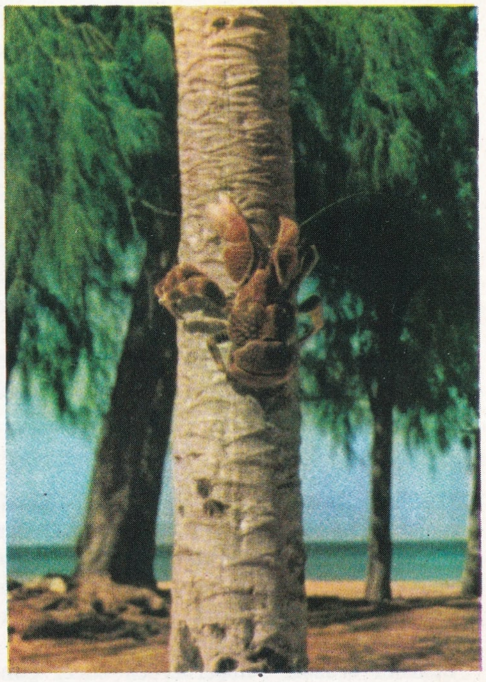
lunur. Bu ayakların birinci çifti kıskaç biçimini almıştır. Sefalotoraksı kaplayan deri kalsiyum tuzlarıyle sertleşmiş, tek bir kabuk olmuştur. Bu sert kabuk kalın ve dayanıklıdır.

Deniz, tatlısu ve kara yengeçleri vardır. Bunların içinde en yaygını deniz yengecidir. Deniz yengecinin en önemli çeşitleri şunlardır: Kabuğu oval olan ve dip taşlarının altında yaşayan pavurya (cancer pagurus), ayakları sivri ve yan yürüyen çingene yengeci (carcinus moenas), arka ayakları yüzgeç gibi olup yüzen çalpara yengeci (portunus puber), ayakları ince ve uzun, kabuğu dikenli ve hemen

Yengeçler, eklembacaklı hayvanlardan kabuklular sınıfının bir türüdür. 1) Kuzey Avrupa ırmaklarında yaşayan Çin yengeci. 2) Irmak yengeci. 3) Yengecin ağzı. 4) Kara yengeci; gecarcinus türünden bazı kabuklular karada yaşarlar.







hemen üçgen biçimli olan deniz örümceği (maia squinado). En büyük yengeç Japonya kıyılarında 30 metre kadar derinlikte yaşayan, kıskaçları iki buçuk metreye varan dev yengeçtir (macrocheira kampferi).

Tatlısu yengeçleri arasında en büyüklerinden biri Kongo ırmağında bulunan «potamon faradjensis»tir. Rengi çok koyu esmer olup yer yer sarı ve yeşil lekelidir. Bu, hayvanın derinliklerde kendine kazdığı inlere renk bakımından uymasını sağlar. Avrupa'nın tatlı sularında Çin yengeci (eriocheir sinensis) yaşar. Çin'de Yan - çe ırmağının kaynağından 1 000 km. uzaklıkta bulunan bu hayvan Avrupa'ya getirilmiştir. Bugün Kuzey Avrupa'nın birçok ırmağında bulunan bu yengeç çok yırtıcı bir hayvan olduğundan birçok balık türünü yoketmiş, kıyılara zarar vermiştir.

Kara yaşamına alışmış yengeçlerin başlıcaları «ocypoda», «gelasinus» ve «gecarcinus»tur. Bunlardan birincisi çok hızlı koşar, kumsallarda kalabalık gruplarla yaşar ve derinlerde, girintili çıkıntılı inler kazar. Gelasinuslara yalnız kumsalda değil, aynı zamanda sıcak kıyı şeritlerinin bataklık bölgelerinde de rastlanır. Bunların iki kıskacı birbirine benzemez; biri gelişmemiş, öteki çok iridir. Gecarcinuslar kara yaşamına çok iyi alışmışlardır ve kıyıdan çok uzaklaşırlar; dolaştıkları yerleri çöplerinden temizlemekle beraber, bitkilere de zarar verirler.

YENİCE

Güney Marmara bölümünde Çanakkale iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 968). Biga'nın güneyinde, Balıkesir - Çanakkale karayolu üzerinde dağlık bir kesimde kurulmuştur. Yükseltisi 275 m.'dir. Çevresi ormanlarla kaplıdır. İl merkezi Çanakkale'ye 100 km. uzaklıktadır. En yakın iskelesi 81 km. kuzeyindeki Karabiga'dır. 1953 depreminde büyük zarar gören Yenice kasabası depremden sonra yeniden kurulmuştur. Kasaba halkının başlıca geliri tütündür.

1936 yılında kurulan Yenice ilçesinin yüzölçümü 1 267 km²., nüfusu 37 254'dür. Merkez, Hamdibey, Kalkım, Pazarköy bucakları içinde 73 köyü vardır. İlçe toprakları Kazdağı (1 767 m.) nın sık ormanlarla kaplı yamaç ve sırtlarını kapsar. Bu yamaçlar arasında Gönen çayı ile Kocaçay'ın açtığı derin vadiler yer alır. İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Dağların yamaçları ormanlarla kaplıdır. Akarsu boylarında söğüt ve kavak ağaçları bulunur. Ormanlarında çam, köknar, meşe ağaçları vardır. İlçe topraklarının büyük bir kesimi ormanlarla kaplı olduğu için tarıma elverişli alanlar azdır. En çok tütün ekilir, biraz da hayvan beslenir.

YENİÇERİ

Osmanlı ordusunda 1826 yılına kadar kullanılan daimî ve maaşlı yaya askeri. Doğrudan doğruya padişaha bağlı oldukları için bu askerler «kapıkulu» diye de adlandırılırdı. Yeniçerilere benzer askerlik örgütleri Selçuklularla, Mısır Memlûklerinde de vardı.

Osmanlı ordusu, yeniçerilerden önce, Çandarlı Halil'in kurduğu yaya ve müsellemler (atlı askerler) den meydana geliyordu. Bu iki sınıf da savaş zamanında orduya çağrılır ve aylıkla görev yaparlardı. Barış zamanında devletin gösterdiği topraklarda tarımla geçinirler, vergi vermezlerdi. Yeniçeri ocağı kurulunca, yayalar ve müsellemler kaldırılmayıp, geri hizmetlere alındı.

Yeniçeri askerî örgütü Murat I. zamanında kuruldu. Kuruluş tarihinin 1362-1363 olduğu sanılmaktadır. Murat I. bu iş için yine Çandarlı Halil Paşa ile birlikte Karamanlı Molla Rüstem'i görevlendirmiştir. Bu örgüt ilk olarak 1 000 kadar savaş esiri ile kuruldu. Bunlara günde iki akçe ücret verilirdi. Daha sonra, acemi oğlanlar ocağı açıldı; buraya alınan esir çocuklardan yeniçeriler yetiştirilmeye başlandı. Ancak, bunlar ihtiyacı karşılamadığı için, yine Murat I.'in çıkardığı pencik (penc-ü yek = beşte bir) fermanı ile, esirlerin beşte birinin yeniçeri ocağına alınmasına devam edildi.

Ankara yenilgisinden sonra (1402) bir süre savaş olmadı; esir alınmadığı için yeniçeri yetiştirilmesinde devşirme yoluna başvuruldu. Osmanlı İmparatorluğunun birden çok erkek çocuğu olan Hıristiyan tebaasından, 8-18 yaşlarındaki bin erkek çocuk alındı. Bunlar önceleri yalnız acemi oğlanlar ocağında yetiştirilirken, sonraları Türk aileleri (özellikle çiftçiler) yanına verilip Türkçeyi ve İslâm dinini öğrendikten sonra acemi ocağına verildi.

İlk acemi ocağı Gelibolu'da kurulmuştu; sonra Edirne ve İstanbul'da da açıldı. Buralarda yetiştirilen devşirmelerin toplamı, önceleri 3 000 iken, sonra 12 000'e kadar çıktı. Bu ocaklarda yetiştirilen gençlerden yakışıklı ve zeki olanlar saray hizmetine verilir, öbürleri yeniçeri ocağına, odalardaki boş yerlere gönderilirdi. Murat III. zamanına kadar yeniçeri ocaklarına ancak bu yoldan asker girmiştir. Bu padişah zamanında, ocağa, oğlunun uzun süren sünnet düğününde maharet gösteren insanlar da alınmış; Koçi Bey risalesinde de bildirildiği gibi, bu tutum yeniçerilerin bozulmasına başlangıç olmuştur.

Yeniçeri kıyafetleri. Solda sağa doğru: Çuhadar, Divan Çavuşu, Yasakçı.

Yeniçeri örgütü şu bölümlerden oluşuyordu: Acemi ocağı, yeniçeri ocağı, cebeci ocağı, topçu ocağı, top arabacıları, humbaracılar, lağımcılar. Bu bölümler ayrıca ortalara (bölüklere) ayrılmıştı. Her bölümün ve ortanın ayrı ayrı komutanı, subayı, kazanı ve nişanı vardı. Yeniçeri subaylığında 11 rütbe vardı; en büyük komutanına yeniçeri ağası denirdi ve yeniçeri ağası sancak beyi derecesinde sayılırdı; en küçüğü de yeniçeri efendisiydi. Ortalarda ise 7 rütbe vardı; en büyüğü çorbacı, en küçüğü sakabaşıydı. Ortalar oda denilen kışlalarda otururlardı. İlk yeniçeri odası, 1466'-da Edirne'de kurulmuştur. Acemi ocaklarından odalara yeni gelen yeniçeriler, eskilere hizmet ederlerdi; bunlara haseki denirdi. Odaların sayısı Kanunî'nin ilk günlerinde 165 iken sonra 196'ya çıktı. Bunlarda bulunan yeniçeri toplamı, XVIII. yüzyıl başlarında 48 500 kadardı.

Yeniçeriler beyaz keçeden bir külâh, entari, şalvar giyerler, üzerine bir kuşak sarar, bellerinde bir bıçak taşırlardı. Gereğinde giyecekleri kaputları da vardı. Sakallarını traş ederlerdi. Savaşta kılıç, kalkan, ok, teber, hançer, balta, mızrak, gürz, meç, zırh, sonraları kapsüllü tüfek, top kullanırlardı. Yeniçeri ocağının mızıka takımı da vardı; çeşitli vurma ve nefesli sazlardan meydana gelen bu takıma mehterhane denirdi. Mehterhane barışta her gün öğleden sonra padişahın sarayında, savaşta ise askerin yiğitliğini artırmak için cephede çalardı.

Yeniçeriler, odalarda sıkı bir disiplin içinde yaşarlardı. Düzenli talim görür; açlığa, yorgunluğa alışır, her an savaşa hazır bulunurlardı. Uymak zorunda bulundukları kurallar vardı. Bunların başlıcaları İslâm dininin şartlarını yerine getirmek, üstlerine itaat etmek, bütün yeniçerileri kardeş bilmek, süs yapmamak, evlenmemek (sonradan evlenmelerine izin verilenler oldu), iş ve sanatla uğraşmamak, kışladan ayrılmamaktı. Emre uymayanlar ceza görürlerdi. Yeniçerileri, kendi ortalarının subaylarından başka kimse cezalandıramazdı. Cezalar ise dövmekten idama kadar gider ve odalarda uygulanırdı. Terfi, kıdem sırasına göre yapılırdı. Yaşlanmış ve sakatlanmış olanı yeniçeriler emekliye ayrılırdı.

Yeniçeriler, üç ayda bir maaş (ulûfe) alırlardı. Bunu, yeniçeri efendisi, saraydan alır ve kendi ortasında dağıtırdı.

Yeniçeriler padişaha bağlı oldukları için, sefere çoğunlukla padişahla çıkarlardı; serdar (savaşta başkomutan olan sadrazam) ile sefere çıktıkları az görülmüştür. Yeniçeriler savaşta padişahın yanında bulunur, ordugâhta ise çadırlarını otağ-ı hümayun çevresine kurarlardı. Yeniçeri örgütü yalnız İstanbul'da değildi; imparatorluğun Asya'daki topraklarında 40, Avrupa'daki toprakla-

rında 44, Girit'te 31 orta bulunuyordu.

Yeniçeriler, ocaklarını Hacı Bektaş Veli'nin kurduğuna, adlarını onun verdiğine inanırlar ve kendilerini Bektaşî tarikatından sayarlardı. Gerçekte yeniçeri ocağının Hacı Bektaş ile ilgisi yoktur. Ancak, Orhan Gazi, yaya ve sekbanlardan oluşan ilk Osmanlı askerî örgütünü kurduğu zaman, bunlara Ahî başlığı giydirmişti; çünkü Anadolu'da Ahîlik yaygındı, askerler arasında da Ahîler çoktu. Orduda birlik kurmak için manevî bir bağ olarak Ahîliğin yaşamasını faydalı buldu. Sonra Ahîlik, Babaîlik oldu; Babaîlik de Bektaşîliğe döndü: Yeniçeri ocağının erleri de kendilerini bu tarikata bağlı saydılar.

Osmanlı ordusu yalnız yeniçerilerden meydana gelmiş değildi. Savaşta, asıl gücü tımarlıların cebelu, gulam. sipahî gibi askerleri meydana getirirdi.

Osmanlı devletine sayısız zaferler kazandırmış olan yeniçeri örgütü, XVII. yüzyıldan başlayarak bozulma belirtileri gösterdi. Bunun nedenleri Osmanlı İmparatorluğunun çökmeye başlamasıyle, memlekette işsizliğin belirmesi, her çeşit insanın ocağa girmesi, devşirme kuralından vazgeçilmesi, disiplinin bozulması, yeniçerilerin iş ve sanatla uğraşmalarıdır. Son zamanlarda sık sık ayaklanıp padişaha istediklerini yaptırıyorlardı. Yeniçeri ocağı sonraları toplumda, haraç, tasallut ve isyan yuvası olmuştu. Selim III., Nizam-ı Cedit adıyle yeni bir asker ocağı kurdu; yeniçerilerin de buna katılmasını istedi; fakat yeniçeriler ayaklanıp hem padişahı öldürdüler, hem de Nizam-ı Cedidi ortadan kaldırdılar (Kabakçı isyanı). 1826 yılında başlattıkları bir ayaklanma sırasında Mahmut II. tarafından içinde sıkıştırıldıkları kışlaları topla yıkılarak yeniçerilik ortadan kaldırıldı (Vaka-i Hayriye).

YENİ EFLATUNCULUK

Temelini Eflatun'a dayayan, her türlü maddeciliği yadsıyarak tinciliği ileri süren Plotinos'un idealist öğretisi (neoplatonizm). Bu öğretide ayrıca, Aristoteles ve Stoa'nın da etkileri bulunmaktadır. Plotinos'un bu öğretisine göre, asıl gerçek maddesel değil, tinsel niteliktedir. Cisimler, ışığın tinsel dünyanın üzerine vurmasıyle değer kazanır. Estetiğin çıkış noktası bu anlayışa dayanmaktadır. Bir cismin özce estetik değerleri yoktur, bu değerler tinsel varlıkla yani idea ile maddeye girer. Bir cismi güzel yapan, tinsel yakınlığının sezilmesi ve bundan duyulan coşkudur.

İnsan ruh ile bedenden oluşmuştur; karmaşık bir cisim olan beden, ruh tarafından bir araç olarak kullanılır. Bedenin sürekli değişim içinde bulunmasına karşılık ruh kendisiyle sürekli olarak özdeştir. Ruh, cismin belli bir biçim almasının nedenidir, onu örgütleyen güçtür. Ruhun üzerinde, düşünülen dünya (kosmos noetros) olan «nous»un dünyası yükselir. Bu dünya «idea»larla, bunları düşünen «nous»lardan oluşmuştur. Ruhun örgütleme gücü idealara göre düzenlenir. Gerçek ve katıksız doğruyu nous bilir. Bununla birlikte «düşünen nous» ve «düşünülen idealar» ikiliği ortaya çıktığından, en yüksek ve en son neden nous değildir. Tüm öteki varlıkların ortaya çıkması için ilk neden gereklidir. İlk nedenin yarattıkları onun yansımaları ve görünümleridir. Tüm varolan, gerçek varlığın ışımasından türemiştir.

Ressam Renato Guttuso'nun «Sicilya'da Ekilmemiş Toprakların İşgali» adlı tablosu. Yenigerçekçilik resimde de siyasal ve toplumsal içeriğe önem verir.

Plotinos, kendilerine özgü yapıları bulunan, birbirinin sonucu olarak sıralanan aşamalar dizisinden oluşan bir evren düzeninin varlığını savunmaktadır. Bu dizinin en altında hiç bir niteliği olmayan madde, en üstte ise salt varlık bulunmaktadır.

İnsan, beden ve ruhtan meydana gelmektedir. Ruhun cisimle birleşmesi yani maddeye girmesi ceza çekmesidir. Bu dünyadaki yaşam bir cezadır. Ancak, ruh bedene girip dünya üzüntülerini yaşayarak öbür dünyayı daha iyi değerlendirebilecektir.

Plotinos'un ölümünden sonra öğrencisi Porphyrios (232-304), onun öğretisini yaymaya ve temellendirmeye çalışmıştır. Porphyrios'un öğrencisi Suriyeli Lamblikhos (ölümü 333) Plotinos'un öğretisini çoktanrıcılığın temeli yapmak istemiş, Hıristiyanlıktan başka tüm ilkçağ dinlerini bir bütünde toplamaya çalışmıştır. Onun öğrencilerinden imparator Julianus Apstata (332-363) çoktanrıcılığa dayanarak, yaygınlık kazanmakta olan Hıristiyanlık karşısında Roma dinini kurtarmaya çalışmıştır. Bundan başka başlıca temsilcisi Bizanslı Proklos (410-485) olan Yeni Eflatunculuğun Atina kolu, ilkçağ dinlerini kurtarmak istemişse de başarısızlığa uğramıştır.

YENİ GERÇEKÇİLİK

Almanya'da 1920 yıllarında, dışavurumculuğa karşı bir tepki olarak doğan ve Versailles antlaşması ile başlayan karamsar havayı yansıtan bir sanat akımı. 1923 yılında G.F. Hartlaub «yeni nesnellik» adını ortaya atmış ve 1925'ten itibaren, genç ressamlar, bu ad altında Mannheim ve başka şehirlerde sergiler düzenlemişlerdir. Bu akım çeşitli tutum ve görüşlerde olan sanatçıları bir araya getirmiş; örneğin, toplumcu George Grosz ve Otto Dix gibi ressamlarla, George Schrimpf gibi romantik düşünceye yakın kişiler bu akım çevresinde toplanmışlardır. Grosz'un toplumsal gerçekçiliği, savaş yıllarındaki çalışmalarına dayanıyordu. Ele aldığı konularda vurguncuları, fahişeleri, kadın tellallarını ve toplum dışına itilmiş kişileri işliyordu. 1930'da, İtalya'da da sürrealizme ve faşist ideolojinin hayattan kopuk sanatına karşı, gerçekçilik gelişmeye başlamıştır. 1945 yılından sonra ise, toplumsal gerçekçiler olarak tanınan bu ressamlar, ünlerini İtalya dışına da yaymışlardır. Bu akımın önde gelen temsilcilerinden Renato Guttuso, köylülerin ve endüstri işçilerinin yıpratıcı yaşamını işlemiş, Mario Mafai, Giacomo Manzu ve Giuseppe Zigaina gibi ressamlar da aynı anlayışta resimler yapmışlardır. İtalyan sanatçıları üslup olarak natüralizm çerçevesi içinde kalmamışlar ancak, işledikleri konularla işçi sınıfının yaşamını ortaya sermişler, Paris okulu üslubu ile toplumsal içerikler sunmuşlardır. Bir anlamda bu akımın önderi Pablo Picasso olmuştur. Picasso'nun, İspanya İç Savaşını izleyen **Guernica** adlı yapıtı, üslup yeniliği ve toplumsal protestoyu dile getirmek isteyen İtalyanlar için, aradıkları bütün nitelikleri kendisinde toplayan bir resim sayılmıştır.

Sinemada: II. Dünya Savaşından sonra İtalyan sinemasının en önemli filimlerine kaynak olan akım. Yeni gerçekçiliğin başlangıç tarihini ve kökenini açıklamak konusunda eleştirmenler tarafından ileri sürülen görüşler arasında birlik yoktur. Akımın kaynağını XIX. yüzyılın Balzac, Zola ve Verga gibi gerçekçi yazarlarına dayandıranlar olduğu gibi, Ameri-

Sinemada yeni gerçekçilik. Üst sırada soldan sağa doğru: Roberto Rossellini'nin «Roma Açık Şehir» (1945); Vittorio de Sica'nın «Kaldırım Çocukları» (1946); 3) Giuseppe De Santis'in «Trajik Av» (1948) adlı filimlerinden birer sahne. Alt sırada soldan sağa doğru: Vittorio de Sica'nın «Bisiklet Hırsızları» (1948), Alberto Lattuada'nın «Merhametsiz» (1948), Luchino Visconti'nin «Yer Sarsılıyor» (1948), adlı filimlerinden birer sahne.

kan edebiyatının ve 1944 1945 yılları gazeteciliğinin de yeni gerçekçiliğin doğuşunda etkili olduğunu savunan eleştirmenler vardır. Sinema alanında ise, yeni gerçekçiliği Nino Mortoglio'nun 1914'te yönetmiş olduğu **Sperduti nel buio** (Karanlıkta Kaybolanlar) gibi «verist» diye nitelendirilen İtalyan filimleriyle, 1930 yıllarının Fransız sinemasının (Jean Renoir, Marcel Carné, Julien Duvivier) etkilediği öne sürülmektedir. Yeni gerçekçilik akımının başlangıcı konusunda da fikir birliği yoktur. Gerçekten de Luchino Visconti'nin **Ossessione** (Tutku 1943) ve Vittorio de Sica'nın **I bambini ci guardano** (Çocuklar Bize Bakıyor, 1943) adlı filimleri, İtalyan sinemasında yeni bir eğilimin ilk örnekleri olarak belirtildiği gibi, yeni gerçekçilik akımının ancak 1945 yılından sonra ortaya çıktığı da ileri sürülmektedir. Yeni gerçekçilik akımının ortaya çıkardığı filimlerde içerik ve üslup bakımından bir uyum bulunmamakla birlikte, savaşın ve direnç hareketlerinin getirdiği özgürlük özlemi, yapaylıktan kaçınma, günlük gerçeklere yönelme, ulusal sorunlara eğilme ve katı bir ideolojik içerikten kaçınma, bu filimlerin genel özelliklerini meydana getirmektedir.

Akımın en önemli temsilcileri arasında yer alan Roberto Rossellini, **Roma. città aperta** (Roma Açık Şehir, 1945) ve **Paisà** (Hemşeri, 1946) da, belgesel bir tutumla savaş ve direnç konularına eğilerek, yeni gerçekçiliğin hem ilk filimlerini vermiş, hem de akımın izleyeceği yolun ana çizgilerini belirlemiştir. Daha sonra Vittorio de Sica'nın **Sciuscià** (Kaldırım Çocukları, 1946), **Ladri di biciclette** (Bisiklet Hırsızları, 1948), Alberto Lattuada'nın **Il bandito** (Haydut, 1946) ve **Senzà pietà** (Merhametsiz, 1948), Pietro Germi'nin **Gioventu perduta** (Kayıp Gençlik, 1947) ve Giuseppe de Santis'in **Caccia tragica** (Trajik Av, 1947) adlı filimleri, o yıllar İtalyan hayatının çeşitli yönlerini yansıtmışlardır. Rossellini ise **Germania anno zero** (Almanya Sıfır Yılı, 1948) ile, İtalya dışında bir konu aramış ancak bu filim, yeni gerçekçilik akımının, konularının yerli olmaması halinde aynı başarıyı tekrarlayamadığını doğrulamıştır. 1945 ile 1948 yılları arasında yeni gerçekçilik akımı sinema dili ve ele aldığı konular bakımından aynı kuralları izleyen ürünlerle, İtalyan sinemasına özgün bir görünüş kazandırmıştır. Daha sonraki yıllarda ise, çeşitli dallara ayrılmıştır. Filimlere roman boyutları kazandırılmak istenmiş, Visconti'nin **La terra trema** (Yer Sarsılıyor, 1948) adlı filminde olduğu gibi, içerik bakımından daha yoğun konular ele alınmış, belirli toplumsal ve tarihsel koşullar içinde ele alınan insana, daha derinlemesine bir inceleme uygulanmıştır. Özellikle Rossellini, Federico Fellini ve Michelangelo Antonioni bu anlayışla çalışmalar yapmışlardır. Buna karşılık yeni gerçekçilik hareketinin kuramcısı sayılan ve De Sica'nın filimlerinin senaryolarını hazırlayan Cesare Zavattini ise, filimlerdeki bütün romantik öğeleri ortadan kaldırıp, gerçeği sanki tarihmiş gibi ele almaya devam etmiştir. Sinema eleştirmenleri, yeni gerçekçiliğin 1948 yılında sona erdiği konusunda görüş birliğindedirler.

Yeni gerçekçilik yabancı ülke sinemalarını da etkilemiş, özellikle Meksika, İspanya, Macaristan ve Brezilya gibi sağlam bir sinema geleneği olmayan ülkelerin sinemaları bu akımdan büyük ölçüde yararlanmışlardır.

YENİ GİNE
Büyük okyanusun en büyük adası. Yüzölçümü 785 000 km²., nüfusu 2 310 000'dir. Grönland'dan sonra yeryüzünün ikinci büyük adasıdır. Avustralya'nın kuzeyinde olup, pleistosen dönemine dek, bu kıtanın bir parçası olduğu sanılmaktadır. Genişliği 160 km.'yi bulan Torres boğazı ile birbirlerine bağlanan Mercan ve Arafura denizleriyle Avustralya'dan ayrılır. Ekvator çizgisiyle 11° güney enlemi arasında yer alır. İç kısımları sıradağlarla kaplıdır. Adanın kuzeyden güneye en geniş kısmı 1 410, doğu boylamında 700 km.'yi bulur. Gelvink körfezinden (Teluk Sarera) kuzey-batıya doğru derin vadilerle yarılmış sıradağlar, Mac Cluer (Teluk Berau) ve Kamrau körfezlerinin teşkil ettikleri girintiler nedeniyle kuş başı biçimindeki Vogelkop yarımadasında devam ederler; güney-doğuya doğru gitgide alçalarak Huon ve Papua körfezleri arasındaki uzun yarımadayı oluştururlar. Adanın kuzey-batı ve güney-doğu doğrultusu boyunca Kar dağları (Sneeuw Gebergte) uzanır. Bunların içinde Carstensz Toppen (yeni adıyle Gunong Sukarno) gibi yükseklikleri 5 000 m.'yi bulan tepeler vardır. Bu sıradağlar adanın güney-batı ucuna dek uzanarak Owen Stanley (3 423 m.) dağlarıyle birleşirler. 4 000 m.'yi geçen yükseltileriyle diğer bir dağ kütlesi, Huon körfezinin kuzeyindeki yarımadayı oluşturur. Başka bir dağ zinciri de kuzey kıyılarını izler, Geelvink körfezini geçerek Vogelkop tepelerine ulaşır. Adanın kuzeyinde, kıyıya paralel uzanan geniş vadiler, dağ sularını Momberamo, Sepik, Ramu gibi büyük ırmaklara ulaştırır. Bu akarsular kıyıdaki dağları aşarak, denize açılan aluvyon ovaları teşkil ederler. Güneyde, aluvyon düzlükleri çok geniş bir yer kaplar. Çok sayıda ırmakların bulunduğu bu bölgede, akarsular huni biçiminde gayet geniş ağızlardan denize dökülürler. Bunların en önemlileri Digul, Fly, Awarra, ve Kikori Puraridir. Bunlardan bazıları, kıyılardan yüzlerce kilometre içerilere girerek ulaşımı sağlar. Adadaki karayollarının yetersizliği nedeniyle, ırmaklar ulaşımda büyük bir önem taşır.

Adanın düzlük yörelerinde iklim tropikaldir. Nem çok yüksektir. Güney-doğudan esen alize, kuzey-batıdan esen muson rüzgârlarının etkisiyle bu bölgeler bütün yıl yağmur alır. Yüksek yöreler hemen hemen daima karlıdır. Bölgeyi 3 000 m. yüksekliklere kadar uzanan büyük bir orman kaplar.

Tarım ancak kıyı dolaylarında ya da vadi tabanlarında yapılabildiği için sınırlıdır. Hindistancevizi, sagu palmı (bir palmiye türü) ve tatlı patates, yetiştirilen ürünlerin başlıcalarıdır. Irmak ve deniz balıkçılığı ile birlikte bu tarım ürünleri yerli halkın geçim ve besinini sağlar.

Adanın nüfusunun çoğunluğunu Malezyalılar ve iç dağlık yörelere dağılmış Pigmeler teşkil eder. Ülkenin birçok bölgeleri yerleşmeye elverişli değildir. Nüfus yoğunluğunun en sık olduğu bölgeler ırmak ve deniz kıyılarıdır.

Yeni Gine XVI. yüzyıl başında keşfedilmiş ve çeşitli ülkelerden birçok kâşifler burayı gezmişlerdir. Ancak, adada şimdiye dek insan ayağı değmemiş, bilinmeyen yöreler vardır. Küçük kasabalar hariç, en önemli yerleşme merkezleri adanın kuzey kıyısındaki Sukarnopura (nüfusu 18 000) ve Papue körfezindeki

Port Moresby (nüfusu 30 000) dır.

El emeğinin az oluşu, iklim koşullarının güçlüğü ve karayollarının yetersizliği ülkenin gelişmesini engelleyen başlıca nedenlerdir.

Huon körfezi ve Port Moresby yakınlarındaki altın yatakları işletilmektedir. Port Moresby'de bakır da bulunmuştur. Vogelkop yarımadası ve adanın kuzey kıyısındaki Aitape yakınlarından petrol çıkartılır. Kömür ve petrolün yanı sıra, adada birçok madenler vardır; fakat bunlar henüz işletilememektedir.

Yeni Gine'nin batı kesimi önceleri Hollanda'ya bağlıydı. 1969'da bölgenin siyasî durumunu kesinlikle ortaya koyacak bir plebisit yapılması şartıyle, Birleşmiş Milletlerce Endonezya'nın yönetimine bırakıldı. İrian Barat (yüzölçümü 21 951 km²., nüfusu 758 400) adını taşıyan bu bölge bugün İndonezya'ya bağlıdır. Adanın batı kesimi ise Avustralya'nın denetimi altında olup iki bölüme ayrılır: Güneydeki, Papausia (Territory of Papua), Entrecasteaux, Trobriand, Woodlark ve Lusiade takımadalarını da içine alır. Kuzeydeki Kuzey-doğu Yeni Ginesi, Bismarck takımadaları, York Dükü, Admiralty ve Kuzey Salomon adalarıyle birlikte 1946'da Birleşmiş Milletlerce Avustralya'ya bırakılmıştır.

YENİ HEBRİD ADALARI

Büyük okyanusun batı kesiminde, Melanezya'da, çok sayıdaki ıssız adacık ve kayalıkların dışında, 30 kadar adadan meydana gelen adalar takımı. İngilizcede New Hebrides, Fransızcada ise Nouvelles - Hébrides adları verilen Yeni Hebrid adaları, kuzey - batı — güney - doğu doğrultusunda birbirine paralel iki dizi halinde yer alırlar; bu iki ada sırasından daha batıda olanına Salomon adaları, doğuda yer alanına ise Santa Cruz adaları denilir. Daha önemli olan Salomon adaları, Espiritu Santo, Malekula, Efate, Erromanga, Tanna ve Aneityum adalarından meydana gelir; bunların en büyükleri Espiritu Santo ve Malekula adalarıdır. Santa Cruz adalarını ise Tores ve Banks ada grupları ile Aurora, Pentecoste, Ambrym ve Epi adaları meydana getirir. Yeni Hebrid adalarının toplam yüzölçümü 14 761 km². kadardır. Kısmen volkanik bir yapıda olan Yeni Hebrid adaları, eski kristal kayalarından oluşmuştur. Bu kristal kayalar birçok yerde daha yeni lavlarla örtülmüştür. Adaların kıyıları ise çoğunlukla mercan kayalıklarıyle çevrilidir. Adalarda birçok volkanik dağ vardır; bunların üçü halen etkin durumdadır. 13°ve 21° güney enlemleri ile 168° ve 170° boylamları arasında yer alan Yeni Hebrid adalarının nemli bir iklimi vardır. Nemlilik derecesinin en yüksek olduğu dönem, kasım ayından nisan ayına kadar süren yağmur mevsimidir.

Adaların bitki örtüsü çok zengindir. Burada birçok değerli bitkiler (sandal gibi) yetişir. Özellikle güney adalarında yer alan ekim alanlarında öncelikle hindistancevizi yetiştirilir. Hindistancevizi Yeni Hebrid adalarının en önemli ihraç maddesidir. Kahve, muz, şekerkamışı, vanilya ve pamuk da önemli tarım ürünleridir.

Adaların toplam nüfusu 60 000'in üzerinde-

Üstte sağda: Avustralya Yeni Gine'sinin merkezindeki Wahgi vâdisinde başlarını cennet kuşu tüyleriyle süsleyen yerliler. Altta solda: Maprik'te dinsel törenlerin yapıldığı «Ruhlar Evi». Sağda: Avustralya Yeni Ginesi'nin başkenti Port Moresby'den bir görünüş.

dir. Özellikle kuzey adalarında Polinezyalılara da rastlanır. Avrupalılar ise çok azdır. İngiliz ve Fransızların toplam nüfusu 2 000'i ancak bulmaktadır. Son zamanlarda ekim alanlarında çalıştırılmak üzere getirilen Vietnamlıların sayısı da yine 2 000'i aşmamaktadır.

Espiritu Santo adası 5 000 km².'yi bulan yüzölçümüyle takımadaların en genişidir. Nüfusu en fazla olan ada ise Malekuladır. Yeni Hebrid adalarının merkezi, Efatel adasındaki Vila (nüfusu 4 000) kasabasıdır. Vila aynı zamanda adaların en etkin limanıdır. Yeni Hebrid adaları 1887 yılından beri Fransa, İngiltere ve Kuzey İrlanda tarafından yönetilmektedir.

YENİ HEGELCİLİK
Hegel diyalektiğinin sadece idealist yönlerini ele alarak geliştiren düşünce akımı (neo-Hegelianisme). Yeni Hegelcilik yaşamın uzlaşmaz karşıtlıklarla dolu olduğunu ve insanların bunları hiç bir zaman aşamayacağını ileri sürer. Bu nedenle de insanların bu konuda herhangi bir çaba göstermemeleri ve kendilerini yaşamın akışına bırakmaları gerekliliğini savunur. Yeni Hegelciliği İngiltere'de J. H. Stirling, John ve Edward Caird, T. H. Green, F.H. Bradley, B. Bosanquet, R.B. Haldane, Amerika'da ise W. T. Harris, Josiah Royce izlemektedirler.

YENİ KALEDONYA
Büyük okyanusun güney-batı kesiminde, Yengeç dönencesinden biraz kuzeyde, Avustralya kıyılarından 1 500 km. kadar uzaklıkta bir ada (Nouvelle - Calédonie). Fransa'nın deniz ötesi topraklarından olan Yeni Kaledonya, 25 üyeli bir Genel Meclisin yardımcısı olduğu bir vali tarafından idare edilir. Loyauté adaları, Pini adası, Huon ve Chesterfield adaları da, yönetim bakımından, Yeni Kaledonya'ya bağlıdırlar. Yeni Kaledonya'nın merkezi, bir liman şehri olan Nouméa (nüfusu 23 000) şehridir. Yeni Kaledonya'nın yüzölçümü, çevresindeki küçük adalarla birlikte 16 117 km². yukarıda sayılan diğer adalarla birlikte ise 18 398 km.'dir. Nüfusu ise 80 000 kadardır. Adanın kuzey-batı ve güney-doğu kesimlerinde birer dağ sırası yer alır; kuzey-batısındaki dağ sırasının en yüksek tepesi Panie, (1 630 m.) güney - doğudaki dağ sırasının en yüksek tepesi ise Humboldt ya da Joffre (1 634 m.) dur. Her iki dağ sırası da, birbirinden dar vadilerle ayrılan dağ kütlelerinden meydana gelmiştir. Sık sık dar ve derin girinti ve çıkıntılara rastlanan kıyı boyunca küçük adalardan oluşan bir mercan kuşağı uzanır.

Yeni Kaledonya'nın iklimi Büyük okyanusun en sağlam iklimlerinden biridir; aralık ayından nisan ayına kadar süren sıcak mevsim boyunca bol yağış alır; bu mevsimde alize rüzgârları sıcaklığı yumuşatır. Adanın en yüksek bölgeleri ormanlarla, az yağış alan bölgeleri ise savan ya da seyrek koruluklarla kaplıdır. Ada halkının başlıca geçim kaynakları tarım, hayvancılık ve özellikle madenciliktir. Tarım ürünlerinin en önemlileri çeşitli sebzeler, hindistancevizi, kahve ve mısırdır. Adada işletilen madenlerin en önemlileri ise, demir, kobalt, bakır, manganez, krom ve nikeldir. Yeni Kaledonya, nikel üretiminde, Kanada ve Sovyetler Birliği'nden sonra dünyada üçüncü gelmektedir.

Yeni Kaledonya adası 1774 yılında Cook tarafından keşfedilmiş, 1853 yılında ise, Fransızlar tarafından işgal edilmiştir. Bu tarihten başlayarak, Fransızlarla adanın yerli halkını teşkil eden, Asya kökenli «Canaque»lar arasında sürekli çatışmalar olmuştur. Bununla birlikte Canaquelar o zamandan beri gittikçe azalmaktadırlar. Bugün nüfusları 37 000 kadardır.

Yeni Kaledonya'nın başkenti Noumea'dan bir görünüş. Önemli bir ticaret limanı olan Noumea'da nikel endüstrisi çok gelişmiştir. Şehrin nüfusu 23 000 dolaylarındadır.

YENİ KANTÇILIK
Olaylardan başka hiç bir şeyin bilinemeyeceğini, bilimin olaylarla yetinmesi gerektiğini savunan öğreti (neo - Kantisme). Almanya'da Albert Lange, Fransa'da Charles Renouvier'nin önderliğinde başlayan bu akım, Hermann Cohen, Liebmann, J. Volkelt, A. Riehl, H. Cornelius, P. Natorp, E. Cassirer, Windelband gibi düşünürler tarafından Kant'ın usçuluğuna ve töreciliğine önem verilerek geliştirilmiştir. Alman yeni kantçılığının önderi Lange'a göre, maddecilik, nesneleri açıklamak yoluna gitmeyip bilimsel bir yöntem olarak kaldığı sürece doğrudur. Madde, düşüncenin tasarımları olduğundan asıl gerçekçilik materyalizmde değil, idealizmdedir. Ayrıca, insan mutluluğu için idealizm gereklidir. Maddeciliğin yalnız olaylarla ilgilenen bir bilim olarak kısıtlanması gerektiğini savunan bu görüş, Claude Bernard, Dubois Reymond, Wilhelm Wundt, H. Taine, E. Renan, Schérer gibi bilgin ve düşünürleri etkilemiştir.

YENİMAHALLE
Ankara ilinde bir ilçe merkezi (nüfusu 107 244). Ankara şehrinin batısında, 1940 yılında bir dış mahalle olarak kurulmuş, 1957'de ilçe olmuştur. Asfalt bir caddeyle Ankara'nın merkezine bağlıdır. Yükseltisi 875 m.'dir. Ankara ile Yenimahalle arasında belediye otobüsleri işler.

Yenimahalle ilçesinin yüzölçümü 1 354 km²., nüfusu 168 735'dir. Merkez, Etimesğut, Kazan, Sincanköy, Yenikent bucakları içinde 68 köyü vardır. İlçe toprakları, Ankara yaylası üzerinde bulunur. Başlıca akarsular Ankara çayı ile Çubuk çayıdır. İlçede kara iklimi hüküm sürer. Kışlar sert ve yağışlı, yazlar kurak geçer. Ekonomi, Yenimahalle ve Etimesğut şehir halkı dışında tarıma dayanır. Şehir nüfusunun büyük çoğunluğunu ise Ankara'da çalışan memur, işçi ve esnaf teşkil eder.

YENİ OLGUCULUK
Denel bilimi, bilginin kaynağı olarak kabul eden ve metafiziğin anlamsızlığını ileri süren felsefe önerisi. Yeni olguculuk, bilim felsefesi ya da mantıkçı olguculuk olarak da adlandırılır. Bu fikir akımı ilkin 1920 yıllarında Viyana'da, Gottlob Frege, Bertrand Russel ve A. N. Whitehead'in mantıksal kuramlarından ve Wittgenstein'in **Tractatus Logico-Philosophicus** (Mantık - Felsefe İncelemesi, 1919) adlı yapıtından geniş ölçüde etkilenen bir grup düşünür tarafından ortaya atılmıştır. Başlıca üyeleri arasında Moritz Schlick, Rudolf Carnap, Friedrich Waissmann, Otto Neurath, Hans Hahn, Philipp Frank ve Kurt Gödel'in bulunduğu bu grup, 1929'da Viyana topluluğu adını almıştır. Grup, 1931-1940 yılları arasında **Erkenntnis** (Anlayış) adlı bir dergi yayınlamıştır. Bu akımın etkisindeki düşünürler 1938 yılında Chicago'da **International Encyclopedia of Unified Science** (Uluslararası Birleştirilmiş Bilim Ansiklopedisi) adlı bir dizi monografi

yayınlamıştır. Yeni olguculuğun İngiltere'de yayınlaşması A.J. Ayer'ın **Language, Truth and Logic (Dil, Gerçek ve Mantık, 1935) adlı yapıtıyle gerçekleşmiştir.**

Mantıksal olguculuğun özü, doğrulama ilkesidir. Buna göre bir önerinin anlamı doğrulama yöntemiyle belirlenir. Böylece metafiziğin geleneksel sorunu olan olaylarla gerçeğin kanıtlanamayacağı şeklindeki sav çürütülerek, felsefe sadece dil sorunlarına yönelmektedir. Bilimin genel terminolojisini çözümlerken, öteki önerilerin kaynağı olan temel öneriye varmaktadır. Neurath, temel önerilerin fiziksel öneriler olduğunu ileri sürmüş, bilimin fiziksel kavramlarla açıklanabileceğini savunmuştur. Doğrulama gerektirmeyen mantık ve matematik gerçekleri, nitel içerikten arınmış olan yinelemelerdir. Kullanılan dilin kuralları oldukları için doğrudurlar. Yeni olguculuk, David Hume'un bilgi kuramından çok Wittgenstein'ın mantıksal atomizm öğretisine yöneliktir. Olay teriminden öznel duyumları ve tasarımları anlamışlar, böylece öznel bir idealizmi ortaya koymuşlardır.

Aynı öznellik töresel alanda da uygulanmaktadır. Mantıksal olguculuğa göre töresel bir kanı kişiseldir; başkalarını bağlama niteliği yoktur. Önemli olan nesnel gerçeklikler değil, kişinin gerçekler karşısındaki tutumudur.

YENİPAZAR
Ege bölümünde Aydın iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 5 160). Nazilli'nin güney-batısında Büyük Menderes vadisinin güney kenarına yakın bir yerde kurulmuştur. Yükseltisi 83 m.'dir. Kasaba 20 km.'lik bir yolla Nazilli'ye, Denizli-Aydın yoluyle de Aydın'a (44 km.) bağlıdır. Kasabada Cumhuriyet alanı ile, 3 200 km^2.'lik bir park vardır. Kasaba halkı geçimini tarımdan sağlar. Ayrıca, pamuk, çırçır ve un fabrikaları vardır.

Yenipazar ilçesinin yüzölçümü 180 km^2., nüfusu 13 664'tür. Merkez bucağı içinde 13 köyü vardır. İlçe topraklarının kuzey kesimini Menderes'in suladığı düzlükler, güneyini de ormanlık alanlar kaplar. İlçede yazlar kurak ve sıcak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. Doğal bitki örtüsü makilerdir. Ormanlarda çam ve palamut ağaçları bulunur. Ekonomi tarıma dayanır. Başlıca ürünleri tahıl, pamuk, kenevir, zeytin ve sebzedir.

YENİSEY
Orta Sibirya'da bir ırmak; uzunluğu yaklaşık olarak 4 500 km., beslenme havzası yaklaşık olarak 2 500 000 km^2.'dir. Başlıca iki ana kolu Moğolistan sınırında Tuva'dan çıkar. Yenisey, Kızıl'da önce batıya sonra da kuzeye doğru kıvrılarak Kuzey Buz denizine akar. Kuzeye yöneldiğinde Sayan dağlarından geçer. Krasnoyarsk'da Trans-Sibirya demiryoluyle kesiştikten sonra, Batı Sibirya ovası ve Orta Sibirya yaylasının birleşme sınırı boyunca uzanır. Geniş bir tundura ve step bölgesini geçer. Kızıl'dan denize ağaç kütüğü taşınması, Yenisey ırmağı yoluyle yapılır. Yılın en fazla 240 gününde ulaşıma açıktır. Donma süresi deltasında ,ekim başından hazirana dek sürer. Açık deniz tekneleri ırmağın Turuhansk'ta, aşağı Tunguska ile birleştiği yere kadar ulaşır. Başlıca kolları Aşağı Tunguska, Taşlı Tunguska, Baykal gölünden çıkan Angara ya da Yukarı Tunguska'dır. Angara üzerinde Bratsk'da ve ayrıca Krasnoyarsk'da büyük hidroelektrik enerji santralları kurulmuştur.

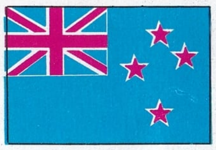
YENİŞEHİR
Güney Marmara bölümünde Bursa iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 13 407). İznik gölünün güneyindeki dağların eteğinde yer alan ve kendi adını taşıyan ovanın güney-doğusunda Ahi dağının eteklerinde kurulmuştur. Yükseltisi 230 m.'dir. Şehir, Bursa, Bilecik ve İnegöl-İznik yollarının kavşak noktasında bulunur. Şehrin çevresinde geniş çayırlıklar, sebze ve meyve bahçeleri vardır. Şehirde birkaç pulluk yapımevi ve un fabrikası bulunur.

Yenişehir'de Osmanlıların ilk yıllarına ait tarihî eserler vardır. Orhan I.'in yaptırdığı Büyük cami, Sinan Paşanın Çinili camisi ve U biçiminde 13 kubbeli yıkık medresesi, Bali Bey camisi, Çifteyeni ve Baba adlı hamamlar önemli tarihî yapılar arasındadır.

Yenişehir ilçesinin yüzölçümü 772 km^2., nüfusu 45 317'dir. Merkez ilçesi içinde 60 köyü vardır. İlçe topraklarını geniş Yenişehir ovası kaplar. Bu ovanın kuzey-doğusu Avdan, güney-doğusu da Ahi dağlarıyle çevrilidir. Bu dağların yamaçları çalılıklar ve ormanlarla kaplıdır. İlçede yazlar sıcak ve kurak, sonbahar ve kış ayları yağışlı geçer. Başlıca akarsu Sakarya ırmağına dökülen Göksu çayıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Göksu çayının suladığı Yenişehir ovasında her çeşit tahıl, sebze, meyve ve özellikle tütün yetişir. Ayrıca kavun, karpuz yetiştirildiği gibi pirinç tarımı da yapılır. Halkın bir kısmı kozacılıkla uğraşır. Geniş otlaklarda koyun ve sığır beslenir.

YENİ TOMACILIK
İtalyan düşünürü Aquino'lu Saint-Thomas'nın öğretisinin, Vatikan tarafından Katolik kilisesinin felsefesi olarak yeniden canlandırılması. Jacques Maritain ve Etienne Henry Gilson gibi düşünürlerin desteklediği yeni tomacılık, nesnel gerçekliği savunur. Nesnel gerçekçilik, insan bilinci dışındaki bütün nesnelerin Tanrı tarafından yaratılmış olmasının sonucudur. Bu nesnel gerçekliğin bilinmesi ve tanınması için Tanrı insanlara akıl vermiştir. Bunun doğal sonucu olarak da bilincin dışında kalan nesneler akıl yardımıyle bilinecek ve tanınacaktır. Dinsel doğmalara ters düşen bilimsel gelişmeyi akıla aykırı buldukları için yeni tomacıların usçulukları metafizik anlamda bir usçuluktur. Bu düşünceye göre Tanrısal düşünce doğa, Tanrısal amaç da tarih aracılığıyle gerçeklebilir. Yeni tomacı İngiliz tarihçisi A. Toynbee, tarihin Tanrı tarafından yönetilmekte olduğunu savunmuş; gerçek kurtuluş ve mutluluğun din kurumu aracılığıyle gerçekleşeceğini öne sürmüştür. Bu düşünceyi benimseyenlere göre ancak bilim, felsefe ve din yoluyle gerçeğe erişilir.

Yeni Zeland'ın en eski şehirlerinden biri olan Auckland'dan bir görünüş.



YENİ ZELAND
Büyük okyanusun güney-batısında Avustralya'nın 1 800 km. güney-doğusunda bir devlet (New Zealand). Türkçede Yeni Zelanda da denir. Yüzölçümü 268 655 km^2., nüfusu 2 700 000'-dir. Adaların en büyüğü olan North (Kuzey) adası, Cook boğazıyle South (Güney) adasından ayrılır. Stewart adası ve North adasını çevreleyen Snares, The Three Kings, Auckland Cambell, Antipodes Bounty, Chatham ve Kermadec gibi küçük adalar ülkeyi tamamlar. North adasındaki Wellington (nüfusu 154 000) Yeni Zeland'ın başkentidir.

Yeni Zeland, İngiliz Uluslar Topluluğu üyesidir. Yürütme gücü İngiltere kraliçesine ait olup, kraliçe bu yetkisini bir vali aracılığıyle kullanır. Yasama yetkisi 10 üyeli Temsilciler Meclisinindir. Bu meclis üyeleri tek dereceli seçimle seçilir. Yeni Zeland, idarî bakımdan on ile bölünmüştür. En yaygın dil İngilizcedir.

Yer Şekilleri: Yeni Zeland, North adası, South adası ile birçok küçük adalardan oluşmuştur. North adası, özellikle kuzey kesimlerinde çok girintili çıkıntılıdır. Bu bölge, Maria Van Diemen ve Reinga burunlarıyle sona eren North Auckland yarımadasından oluşmuştur. Yarımadayı Hauraki ve Bream körfezleri ile Kaipara ve Manukau limanları çevreler. Adada Plenty, Hawke, Kuzey Taranaki körfezleri gibi Büyük okyanusa açılan daha birçok körfezler vardır. Cook boğazına bakan orak biçimindeki kıyı güney-doğudan Büyük okyanusa açılır. South adasındaki kıyılar düz ve engebesizdir. Yalnız kuzey-doğuya gidildikçe görünüş değişir. Bu yörede, küçük adalarla kuşatılmış uzun, girintili çıkıntılı yarımadalar Golden körfezi ile Tasman körfezini oluşturur. Buradaki önemli bölgeler Banks yarımadasıyle, Fioraland denilen yöredir. Banks yarımadası, Pegasus ve Canterbury körfezlerindeki geniş haliçleri birbirinden ayırır. Adanın güney-batısın-

daki Fioralland yöresi ise IV. jeolojik devir buzullarının etkisiyle oluşmuştur.

North adasında Tararua, Ruahine, Kaimanawa, Huiarau ve Raukumara gibi dağ zincirleri uzanır. Bu dağların batısında sönmüş ya da sönmemiş büyük yanardağlarla kaplı geniş volkanik platolar ve sarp tepeler vardır. Tarawera ve Tongariro sönmemiş, Ruapehu (2 797 m.) ve Egmont (2 518 m.) ise sönmüş yanardağlardır. Adanın en büyük gölü olan Taupo Moana'nın bulunduğu bu platoların kuzeyinde büyük bir ova uzanır. Bu ova, kısmen volkanik maddelerden, kısmen de denizlerin ve ırmakların sürüklediği aluvyonlardan oluşmuştur. Thames, Waikato ve Hawaki ırmaklarıyle sulanan bu ova tarıma çok elverişlidir. Kuzey -batıda North Auckland yarımadasında arazi engebeli ve girintili çıkıntılı bir görünüş alır.

Adadaki ikinci bir volkanik olay da gayzerlerdir. Rangitaiki, Wanganui ve Rangitikei diğer önemli akarsularıdır. North adasının doğusundaki dağlar South adasında Yeni Zeland Alpleri olarak devam eder. Bunlar III. jeolojik devirde oluşmuş, son derece sarp sıradağlardır. En yüksek tepesi olan Cook (3 764 m.) denize kadar inen geniş buzullarla kaplıdır. Wairau, Hurunui, Waimakariri, Rakaia, Rengitata, Waitaki ve Clutha, South adasının en önemli ırmaklarıdır. Bu ırmaklar batı kıyılarında güney-doğuya doğru denize paralel uzanan sıradağlardan doğarlar. Batıdaki yamaçlardan doğan akarsuların debileri çok yüksektir. Bunlar oldukça küçük olmakla birlikte suları boldur. Roto Roa, Caleridge, Brunner, Rangitata, Tekopo Pukaki Ohou, Hawea, Wanaka, Wakitipu, Te Anau, Manapouri, South adasının büyük gölleridir.

İklim sıcak ılıman iklimdir. Sıcaklık dereceleri orta, yağış boldur. Nem derecesi çok yüksektir. Yüksek yöreler dışında kışlar, genellikle soğuk geçmez, yazlar ise serindir. Kuzey ve güney bölgeleri arasında belirgin bir sıcaklık farkları vardır.

Ekonomi ve Şehirler: Nüfus az olup, ülkenin hemen hemen her kesimine eşit olarak dağılmıştır. Özellikle North adasındaki ovalarda, ekilmeye elverişli yamaçlarda ve kıyı bölgelerinde nüfus yoğunluğu daha sıktır. North adasının başlıca şehirleri başkent Wellington'dan başka, Hutt (nüfusu 110 000), Palmerston North (nüfusu 50 000), Gisborne (nüfusu 30 000), Hastings (nüfusu 35 000), Wanganui (nüfusu 40 000), Hamilton (nüfusu 50 000) dur. Nelson, Bleaheim, Christchurch, Timaru (nüfusu 30 000), Dunedin, İnvercargill ise South adasının en büyük yerleşme merkezleridir.

Ekonominin temelini özellikle hayvancılık teşkil eder. En çok beslenen hayvanlar koyun, inek, öküz ve domuzdur. Bunlardan elde edilen ürünler İngiltere, Avustralya, A.B.D., Fransa ve Batı Almanya'ya ihraç edilir. Ülkede balıkçılık ve tarım ikincil bir önem taşır. Arazinin yalnız % 2'si tarıma elverişlidir. Bunun 1/4'ü tahıl, patates, meyve ve sebze üretimi için, geriye kalan topraklar ise hayvanlar için otlak olarak kullanılır. Yüzölçümünün % 32'si ormanlıktır. Bu ormanlardan iyi cins kereste elde edilir. Yeni Zeland yeraltı kaynakları bakımından yoksuldur. Az miktarda altın, gümüş, demir, manganez ve tungsten çıkarılır. Ayrıca petrol ve doğal gazlara da rastlanmıştır. Bol miktarda linyit ve taşkömürü bulunur. Fakat enerji kaynağı olarak elektrikten faydalanılır. Son yıllarda birçok sanayi dalları kurulmuştur. Bununla birlikte endüstri henüz yoğun bir düzeye ulaşamamıştır.

YER

Güneş'e olan uzaklık sırası bakımından üçüncü ve büyüklük bakımından altıncı gezegen; Ay adında tek bir uydusu vardır. Çok uzak olmayan bir gökcisminden bakıldığı vakit, Yer, çöl bölgeleri dışında bulutlarla kaplı görünür. Yüzeyi bulutların arasından, okyanuslar ve karla kaplı bölgelerde parlak, bitkisiz çöllerde sarımtırak ya da kırmızı, büyük ormanlarda donuk mavi ve ekili bölgelerde yeşilimtırak renkte seçilir.

Yer'in Biçimi: Yer, kutuplarda hafifçe basık bir küre biçimindedir; ortalama kalınlığı 200 km. kadar olan bir hava tabakası (atmosfer) ile çevrilidir. Yer'in küresel olduğu düşüncesi, ilk kez M.Ö. VI. yüzyılda Pitagoras ve okulu tarafından ileri sürülmüştür. Daha önceleri Yer'in düz olduğu kabul ediliyordu. XII. yüzyılda Yer'in dönel bir yuvarsı (sferoid) biçiminde bir katı olduğu kabul edilmiştir. XX. yüzyılın başında, Yer'in «jeoit» diye adlandırılan ve tipik yuvarsından az çok farkları olan geometrik bir biçimi olduğu kabul edilmiştir.

Yüzyıllar boyunca Yer'in küreselliğini göstermek için çeşitli kanıtlar ileri sürülmüştür. Aristoteles, Ay tutulmaları sırasında Yer'in Ay

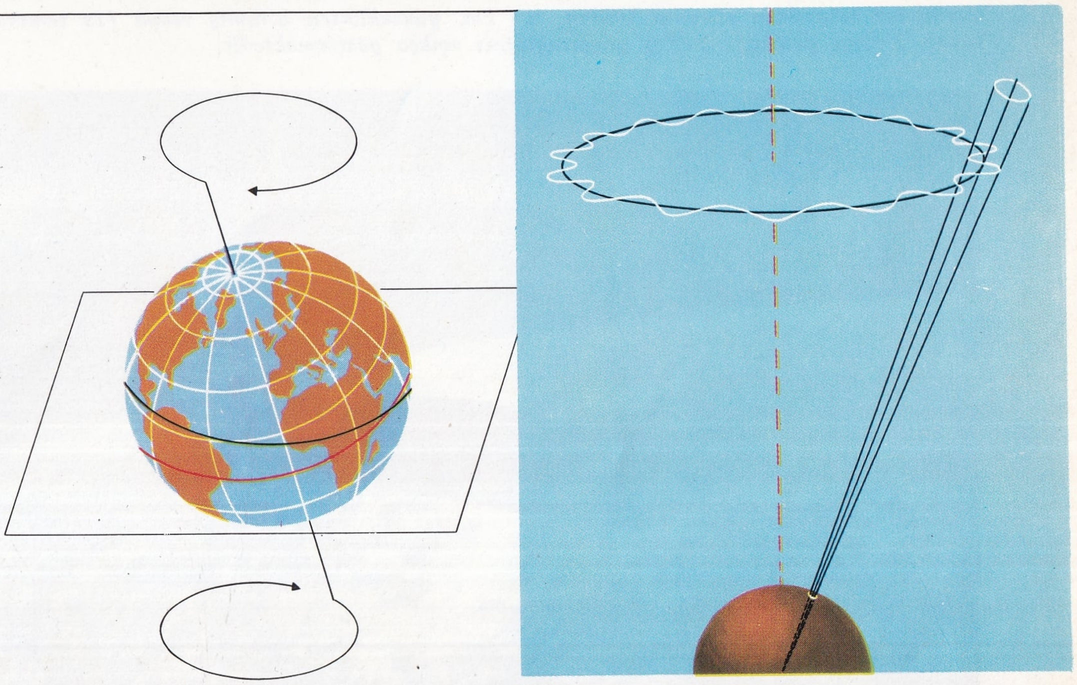
üzerine düşen gölgesinin daima dairesel olmasını ve bir gözlemcinin bir meridyen boyunca hareketi sırasında, sabit bir yıldızın ufuk üzerindeki yüksekliğinin değişmesini, Yer'in küreselliğine kanıt olarak göstermiştir. Arkhimedes yerçekimi kuvveti doğrultusunun daima bir kürenin yarıçapları boyunca yönelmiş olmasına, Ptolemaios yükselmekte olan bir gözlemcinin ufkunun uzaklaşmasına dikkati çekmiştir. Nihayet Magellan'ın gemi ile yaptığı dünya turu ve günümüzde yapma uyduların çektikleri fotoğraflar, Yer'in küreselliğini somut bir şekilde doğrulamışlardır. Kutupların ezikliği konusunda da başlıca iki kanıt vardır. Bunlardan Newton tarafından ortaya çıkartılan ilki, kutuplara doğru gidildikçe yerçekimi kuvvetinin artması (Yer'in merkezine yaklaşmanın sonucudur) ve bu artışın merkezkaç kuvvetteki azalmanın gerektirdiğinden daha fazla olmasıdır. İkinci kanıt meridyen yaylarının doğrudan doğruya ölçülmelerinin sonucudur.

Yer'in Hareketleri: Yer'in uzayda hareketi oldukça çeşitlidir. Bir nebulanın parçalanmasından oluştuğu sırada, yaklaşık olarak saniyede 30 km. olan ilk hızlı doğrusal hareketi, daha sonra çeşitli gökcisimleri ve özellikle Güneş tarafından uygulanan çekimlerin etkisiyle değişikliğe uğramıştır. Bugün boşlukta direnç ve sürtünme ile karşılaşmadığından, yine aynı hızla hareket etmektedir; ancak kutuplarından geçen kendi ekseni etrafında dönerken Güneş etrafında bir yörüngede de dönmektedir. Bu karışık hareket çözümlenince, Yer'in en önemli hareketlerinin dönme, dolaşım, presesyon, üğrüm ve öteleme olduğu görülür. Dönme (rotasyon) hareketi Yer'in kutuplarından geçen kendi ekseni etrafında, batıdan doğuya doğru yani Güneş'in ve yıldızların görünür hareketine ters yönde olan hareketidir. M.Ö. V. yüzyılda Filolaos tarafından tahmin edilmiş olmakla beraber, bu hareket ancak Copernicus kuramının kabulünden sonra dikkate alınmıştır. Bu dönme hareketinin en önemli sonuçları (ve dolayısıyle Yer'in döndüğünün dolaylı kanıtları) şunlardır: a) Bütün bölgelerde gündüzlerin ve gecelerin birbirlerini izlemesi; b) Ekvatordan kutuplara doğru gidildikçe merkezkaç kuvvetin azalmasıyle cisimlerin ağırlıklarının değişmesi (kutuplarda merkezkaç kuvvet olmadığından, cisimler daha ağırdırlar); c) Serbest düşen cisimlerin doğuya doğru yer değiştirmeleri (ekvatorda 100 m. yükseklikten düşen bir cisim, doğuya doğru 33 mm. yer değiştirir); d) Alize rüzgârlarının sapması; e) Sarkacın salınım düzleminin değişmemesi; f) Jiroskopun dönme düzleminin değişmemesi.

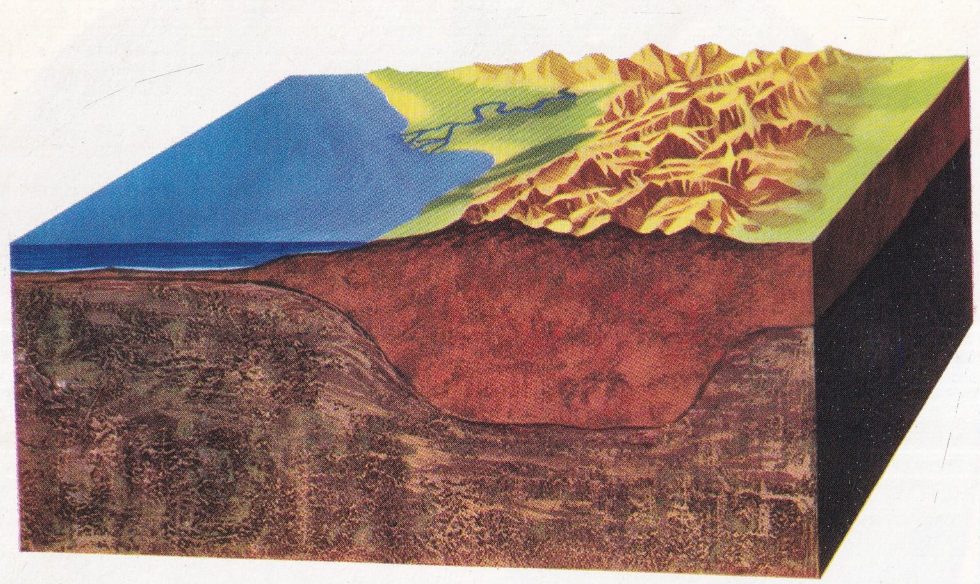
Dolaşım (revolüsyon) yani Yer'in Güneş etrafındaki dönme hareketi batıdan doğuya doğru ve ekliptik adı verilen, eliptik bir yörüngede olur. Yeryüzündeki bir gözlemciye Güneş bir elips çiziyor gibi görünür. Yörüngenin uzunluğu 949 000 000 km. olup, hafif bir merkezliği (0,01674 = 1/60) vardır; bu nedenle bir daire olduğu kabul edilebilir; Güneş bu elipsin odaklarından birini işgal eder. Günberi durumunda, Yer'in Güneş'ten uzaklığı 147 000 000 km., yeröte durumunda 152 000 000

YER'İN İÇİ

1941'de Kuhn ve Rittmann'ın önerdiği kurama göre Yer'in iç yapısının kesiti: İnce, katı katmanda sial ve simadan oluşan yerkabuğu, 70-80 km. derinlikte, demir bakımından zenginleşen silikatlar bölgesine yer verir; nihayet Güneş malzemesinden oluşan çekirdek gelir.



Bahar devinmesi: Yer'in ekseni kendisine paralel kalmaz; 26000 yıllık bir süre içinde bir çeşit topaç hareketi yaparak gün-tün eşitliği noktalarının geriye gitmeleri sonucunu doğurur. Üğrüm hareketi: Bahar devinmesi kusursuz bir daire boyunca olmaz, uydu yörüngesinin sürekli yer değiştirmesi yüzünden Ay'ın çekim kuvveti de yön değiştirdiğinden, bahar devinmesi dalgalı bir çizgiyi izler.



Dış biçimi açısından yerkabuğunun yapısı. Granitik sial ile bazaltik sima Mohorovic süreksizliği ile ayrılmışlardır ve aralarında dengededirler. Sial dağlık bölgelerde çok gelişmiştir. Okyanusların dibinde ise incedir ya da hiç yoktur.

km.'dir. Dolaşım hareketini bilimsel olarak ilkin Galileo Galilei, Kepler ve Newton ortaya koymuştur. Tam bir dolaşımın süresi, sabit yıldızlar ölçü alınırsa, yıldız yılı (365 gün 6 saat 90 dakika 10 saniye) adını; Güneş ölçü alınırsa dönence yılı (365 gün 5 saat 48 dakika 46 saniye) adını alır.

Yer, dönerken Güneş'e olan ortalama uzaklığı 149 500 000 km. (1 astronomik birim) dir; ortalama hızı saniyede 29,76 km., saatta 107 000 km.'dir. Ekliptik düzlemin normaline göre Yer'in ekseninin eğikliği değişmediğinden (23°, 26', 49"), Yer, Güneş'in aydınlatmasına farklı yön gösterir; bundan hem mevsimler, hem de gündüzlerin ve gecelerin farklı süreleri doğar.

Yer ekseninin, dolaşım hareketi sırasında kendisine paralel kalması ancak ilk bakışta doğrudur; gerçekte ekvatordaki şişkinlik üzerine Ay'ın ve Güneş'in ortak etkisi nedeniyle, Yer ekseninin ucu, gökyüzünde ekliptiğin kutbu etrafında bir daire çizer. Presesyon adı verilen bu hareketin devir süresi yaklaşık olarak 26 000 yıldır ve ucu Yer'in merkezinde olan, dönen bir topacın ekseninin hareketine benzer; gün-tün eşitliği noktalarının yıldızlara göre geriye doğru yer değiştirmelerinin nedeni budur ve bu nedenle «ekinoksların presesyonu» adını alır. Presesyonun önemli sonucu, kutbu gösteren yıldızın zamanla değişmesidir. Presesyon hareketi gerçekte merkezi ekliptiğin kutbu olan bir daire boyunca değil, fakat ortalama durumu bu daire tarafından gösterilen dalgalı bir çizgi boyunca olur. Üğrüm (nütasyon) adı verilen Yer ekseninin bu hareketi de, yine Ay'ın ekvator şişkinliği üzerindeki çekiminden ileri gelir; ancak Ay'ın yörüngesinin yer değiştirmesi ve düzleminin Yer'e göre gitgide dönmesi de bu hareketi etkiler.

Nihayet öteleme hareketi (translasyon), Yer'in bütün Güneş sistemi ile birlikte, Herkül burcunun bir noktasına doğru, yıldızlar arasında yaptığı harekettir.

Yer'in İç Yapısı: Yer'in iç yapısını ya da dış kabuğunu oluşturan kayaların hangi derinliğe kadar indiklerini, dolaysız bir deneyle saptayabilme olanağı yoktur. Maden kuyularında ulaşılan derinlikler çok sınırlıdır; yüzeyde gözlenebilen ve incelenebilen malzemeler ise vaktiyle en fazla 20 km. kadar derinlikte yer alırken, tektonik olaylar ve aşınmalar sonucu yüzeye gelmiş, başkalaşım kayaçlarıdır. Buna rağmen evrensel çekim kanunları aracılığıyle Yer'in yoğunluğunun 5,52 olduğu hesaplanmıştır. Dış kabuğu oluşturan kayaçların ortalama yoğunluğu 2,75 olduğuna göre, derin tabakalardaki yoğunluğun demir (yoğunluk 7,9) gibi ağır metaller nedeniyle yüksek (8 civarında ve en fazla 9 - 10) olduğu anlaşılmıştır. Bu konudaki ilk varsayım Avusturyalı jeolog Edward Suess tarafından ortaya atılmıştır. Suess, Yer'in yapısında aynı merkezli üç farklı bölgenin varlığını öne sürmüştür. Suess'e göre Yer yuvarlağının merkezinde, yoğunluğu 8 civarında olan iri bir metalik çekirdek vardır; bu çekirdek özellikle demir ve nikelden oluştuğu için nife adını taşır ve bileşimi metalik göktaşlarınkine benzer. Sima adı verilen ara bölgenin büyük bir kısmı, özgül ağırlığı 3,4 civarında olan magnezyumlu silikatlardan oluşur; sial adını alan dış bölge de, 2,7 özgül ağırlıkla alüminyum silikatlarından oluşur. Bu varsayım 1925'de, H.S. Washington ve F. W. Clarke tarafından yeniden ele alınmış, ancak bu bilginler bölgeleri, bileşimlerini ve başladıkları derinlikleri farklı bir biçimde tanımlamışlardır.

Yüzeyden başlayarak ulaşılabilen derinliklere doğru inildikçe kayaçlardaki demir oranının artması, bu varsayımı doğrulamaktadır. Ayrıca Yer'in başlangıçta ergimiş, kozmik malzemeden oluştuğu ve çekim kuvvetleri en ağır elemanları merkeze çektikten sonra, dış tarafta soğuduğu varsayımlarına da uygundur.

1922'de jeolog V. M. Goldschmidt, Yer kütlesinin evrensel çekim farklılaşması kuramını ortaya atarak, Yer'in, özgül ağırlığı derinlikle artan aynı merkezli katlardan oluşmuş olduğunu öne sürdü. Bu görüşe göre, merkezde yine 8 yoğunlukla nife vardır; ancak yarıçapı Suess'in tahmin ettiğinden daha büyüktür. Daha sonra, daha sert ve 5 - 6 yoğunlukta metal oksitlerinden ve sülfürlerinden oluşmuş bir

Yer'in bir bölgesinin «Gemini 10»dan, 760 km. yükseklikten alınmış resmi (19 temmuz 1966). Ufkun genişliği Yer'in yuvarlaklığını açıkça göstermektedir.

tabaka vardır; Osol adını alan bu tabakanın derinliği 1 700 km. kadardır. Nife ve osol, barisferi oluştururlar ve sıvılaşma sıcaklığı basınçla arttığından, her ikisi de camımsı haldedir. Barisferden sonra gelen 1 200 km. kalınlığındaki litosfer de iki tabakadan oluşur; bunlar sima (3 - 4 yoğunluklu bazalt tipi magnezyum silikatları) ve sial, ya da yerkabuğu (alüminyum silikatlardan oluşur; ortalama kimyasal bileşimi granitlerinkine benzer; yoğunluğu 2,8, kalınlığı 120 km. civarındadır) dur. Sismik dalgaların yayılmaları sırasında hızlarında meydana gelen anî değişiklikler de bu kuramı doğrulamaktadır.

R.A. Daly ise 1933'te, sialden oluşan sadece 60 km. kalınlıklı ve kara kütlelerini (kıtaları) meydana getiren bir kristalin kabuğunu ve onun altında bulunan kristalin simanın varlığını öne sürmüştür. Sima okyanusların büyük derinliklerinde siale yaklaşır; yeryüzü deniz düzeyine göre yükseldikçe yavaş yavaş ondan uzaklaşır. Kristal kabuğunun altında 1 200 km. kadar derinlikte, magnetik olayların oluştuğu camımsı bir cam tabakası vardır; bundan sonra da, 1 200 ve 2 900 km. arasında ergimiş haldeki çekirdeği çevreleyen, bir sıra camımsı tabakalar yer alır.

Son olarak W. Kuhn ve A. Rittmann, 1941'de bir kuram öne sürmüşlerdir. Bu görüşe göre, 70 - 80 km. kalınlıklı kristalin kabuğunun (sial parçaları ve sürekli sima tabakası) altında, bazaltik lavlara benzeyen bileşimde magnetik bir bölge vardır. 2 500 km. derinliğe doğru, yaklaşık olarak % 30 oranında hidrojen içeren Güneş malzemesinden bir çekirdek yer alır. Bundan önceki varsayımlarda metalik bir nife çekirdeğin varlığını doğrular gibi görünen, Yer magnetizması, bu kurama göre elektromagnetik olaylardan doğar.

YERELMASI (Helianthus tuberosus)
Bileşikgiller familyasından yıllık bir bitki. Gövde ve çiçekleri ayçiçeğine benzer. Patates gibi toprak altında yetişir; yumru halindeki kök sapları yenir. Bitkinin boyu yetiştirildiği bölgeye göre çeşitlilik gösterir. Bazı yerlerde 2 m.'yi bulur. Bitki yetiştirmeye çok elverişli olmayan yerlerde bile yetişebilen yerelması, şiddetli soğuklara dayanıklıdır.

Yerelması yumruları.

Anayurdu Brezilya ve Şili'dir. XVII. yüzyıldan itibaren Avrupa'ya getirilerek yetiştirilmeye başlanmıştır. Kök saplarında nişasta bulunmaz; % 15 oranında glikoz, % 2-3 oranında inülin vardır.

YERFISTIĞI
(bkz. Fıstık)

YERKÖY
İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde, Yozgat iline bağlı ilçe merkezi (nüf. 18 625). Yozgat'ın güney-batısında, Delice ırmağı vadisi boyundaki düzlüklerde kurulmuştur. Yükseltisi 775 m.'dir. Ankara-Kayseri demiryolu ile Kırşehir-Yozgat karayolu şehirden geçer. Bu nedenle Yerköy kısa zamanda gelişmiştir. Şehir Yozgat'a 41 km., Ankara'ya 192 km. uzaklıktadır. Halk tahıl ekimi, meyvecilik ve hayvancılıkla uğraşır. Yerköy çevresi de önemli bir tahıl ve hayvancılık alım - satım merkezidir.

Yerköy ilçesinin yüzölçümü 1 245 km²., nüfusu 41 933'dür. Merkez ve Salmanlı bucakları içinde 54 köyü vardır. İlçe toprakları dalgalı geniş düzlükler halindedir. Verimli ve otlakları bol olan bu toprakları Delice ırmağı sular. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar yağışlı ve sert geçer. Ekonomi tarıma dayanır. Tarla ekiminden başka meyvecilik ve bağcılık da yapılır. Meyve bahçeleri daha çok akarsu boylarında toplanmıştır. Otlaklarında hayvan beslenir. İlçede devlete ait bir üretme çiftliği vardır.

YER ÖLÇME BİLGİSİ
Yer'in şeklinin belirlenmesi ve boyutlarının ölçülmesiyle uğraşan bilim dalı (jeodezi). Yer ölçme bilimi iki yönde gelişmiştir. Bunlardan biri kuramsal olup, Yer'in şeklini, buna etkiyen iç ve dış etkenler açısından inceler. Öbürü ise, kuramsal verileri değerlendirerek yeryüzünün haritalarının yapılması için gerekli çözümleri hazırlar.

Yer ölçme bilgisi en eski bilim dallarından biridir. Eski Yunanlılar Yer'in düz olduğu görüşünü bırakarak eğriliğine ilişkin ilk varsayımları ortaya atmışlardı. Gerek Pitagoras, gerekse Aristoteles eserlerinde Yer'in yuvarlaklığının kanıtlarını vermişlerdi. Yer'in çapını ve çevresini ölçmeyi ilk deneyen ise İskenderiyeli coğrafyacı Erotostenos olmuştur. Bundan sonra 827'de Müslümanların yaptıkları bir çap ölçme denemesinden başka, XVI. yüzyıla dek bu konuda bir girişime rastlanmaz. 1525'te Fransız hekimi Frenel, Paris ile Amiens arasındaki uzaklığı ölçmüştür. XVII. yüzyılda bir taraftan haritacılığın ve denizaşırı gezilerinin doğurduğu zorunluluklar, bir taraftan da Yer'in şeklinin ve boyutlarının daha kesin olarak bilinmesi isteği, bu bilgi dalının gelişmesine yol açmıştır.

Bu bilime en önemli katkı Newton ve Huygens tarafından yapılmıştır. Newton, evrensel çekim ilkesine ve daha önceden yapılmış olan hesaplara dayanarak, Yer'in bir basıklığı olduğunu tespit etmiş; Huygens de dönmeden ileri gelen merkezkaç kuvvetler konusundaki kuramları keşfederek, çekülün her noktada deniz yüzeyine dik olduğunu göstermiştir. Böylece Yer'in küresel olduğu görüşü bırakılarak, kutupları basık bir elipsoit biçiminde olduğu görüşü benimsenmiştir.

Yer'in şeklinin gitgide daha kesin ölçümlerle saptanması, Yer ölçme bilgisinin araştırma alanlarını da genişletmiştir. Gerçekte yerkabuğunun biçim bozuklukları, Yer'in şeklinin ayrıntılarını etkilemektedir. Eğer Yer sadece genel çekim kuvvetleriyle, dönmeden ileri gelen merkezkaç kuvvetlerin etkisinde olsaydı, bir dönme elipsoidi şeklinde olurdu. Oysa Yer'in gerçek şekli bu kuramsal şekilden, ayrıntıları bakımından ayrılmakta ve jeoit adını almaktadır. Jeoit konusunda yapılan incelemeler, sorunun geometrik öneminin yanı sıra, mekanik ve fiziksel yönleri de olduğunu göstermiştir. Bundan ötürü izostazi ve kutupların yer değiştirmesi gibi sorunları da çözmek zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Yer ölçme bilgisi, çok yüksek duyarlık derecesi olan ölçmelere dayanır ve birçok kollara ayrılır. Astronomik Yer ölçme bilgisi, Yer yüzeyindeki birkaç noktanın yerinin koordinatlarını astronomi yardımıyle saptadıktan sonra, bunların zamanın fonksiyonu olarak değişmelerini inceler. İşlemsel Yer ölçme bilgisi, ölçme için gerekli noktaların rölövesini alma yöntemlerini ve ölçme aletlerini inceler. Geometrik Yer ölçme bilgisi, Yeryüzeyindeki yerçekimi değerlerini tayin etmek suretiyle, buradan Yer'in şekline geçmeyi öngörür. Kuramsal Yer ölçme bilgisi, kendi genel çekim alanıyle, dönmesi sonucu ortaya çıkan merkezkaç kuvvetlerin etkisi altındaki, dönen bir sıvının kararlı şekillerini

İki oymalı tahta diskten yapılmış bir XVIII. yüzyıl teodoliti.

kuramsal olarak arayarak, Yer'in şekli sorunu halletmeyi öngörür. Yer yüzeyinin haritalarının meydana getirilmesini konu edinen kartografya da, Yer ölçme bilgisinin bir dalıdır.

YESARÎ, MAHMUT
(1895-1945) XX. yüzyıl romancı ve oyun yazarlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini İstanbul Erkek Lisesinde tamamladıktan sonra girdiği Sanayi-i Nefise Mektebinde (Güzel Sanatlar Akademisi) okurken I. Dünya Savaşının çıkması üzerine askere alındı; Çanakkale cephesine gönderildi. Dönüşünde karikatürist olarak gazeteciliğe başladı. Bir süre Gıdık dergisinde çalıştıktan sonra Kelebek adlı edebiyat ve mizah dergisini çıkardı. Kendisini yazarlığa verdi. Yarın dergisinde çıkan tiyatro eleştirileri, hikâye ve romanlarının yanı sıra ilk oyunlarını yazmaya başladı. Çeşitli sınıf ve tabakalardan seçtiği kişilerin yaşamlarını yansıtan eserleriyle 1920 - 1945 yıllarının verimli kalemlerinden biri oldu. Yalın dili ve usta anlatımı ile genellikle belli bir beğeni çizgisinin altına düşmeyen yüzlerce hikâye, 50'den fazla oyun ve 25 roman yazdı. Yaşamının sonuna kadar çeşitli dergi ve gazetelerde edebiyat yaşamını sürdürdü. Tedavi görmekte olduğu Yakacık sanatoryomunda öldü.

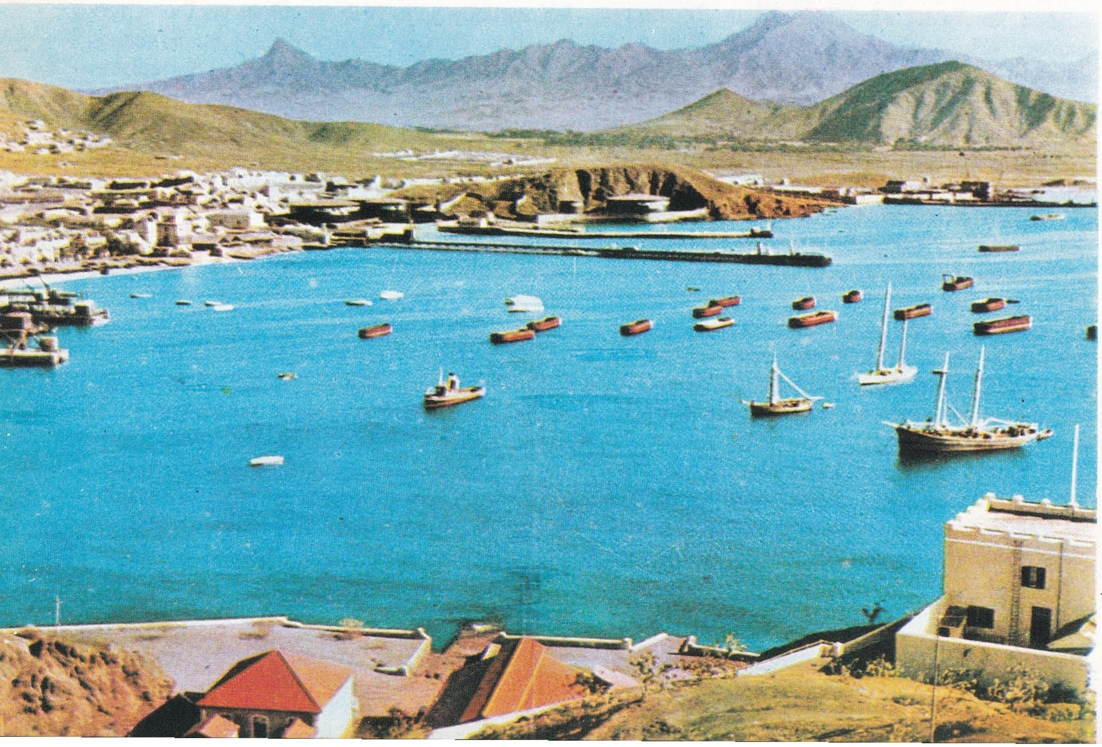
Eserleri: Çoban Yıldızı (roman, 1925), Çulluk (roman, 1927), Pervin Abla (roman, 1927), Ak Saçlı Genç Kız (roman, 1928), Kırlangıçlar (roman, 1930), Su Sinekleri (roman, 1932), Bahçemde Bir Gül Açtı (roman, 1932), Ölünün Gözleri (roman, 1933), Tipi Dindi (roman, 1933), Bir Kadın Geçti (roman, 1934), Yakut Yüzük (roman, 1937), Yakacık Mektupları (hikâyeler, 1938). Oyunları: Antika Tablo, Asrî Hülyalar, Ayrı Oda, Bekir'in Rüyası, Bir Sukut-u Hayal, Çürük Merdiven, Hanife Hanım Hizmetçi Arıyor, Sancağın Şerefi, Sürtük, Serseri, Telli Turna vb.

YEŞİLBURUN ADALARI
Batı Afrika kıyıları açığında, Yeşilburun'un 512 km. batısında volkanik kökenli adalar topluluğu, Yüzölçümü 3 986 km²., nüfusu 200 000'-dir. 10 ada ve 5 adacıktan oluşmuştur. Kuzeyde rüzgârüstü, güneyde rüzgâraltı grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Kuzey-doğu rüzgârlarına karşı açıktır. Portekiz'in egemenliği altında bulunan bu adalar bir vali ve bir meclis tarafından yönetilir. Başkent, en büyük ada olan Sao Tiago (Santiago)daki Paria (nüf. 35 000) şehridir. Genellikle dağlık olan adalardaki dağlardan Fogo yanardağı etkinliğini günümüzde de sürdürmektedir. İklim subtropikaldir; her mevsim sıcak geçer, yağış çok azdır. Bitki örtüsü seyrektir. Tarım güç olmakla birlikte kahve, tütün, şekerkamışı, muz, patates, portakal ve diğer meyveler yetiştirilmektedir. Sal adasındaki tuzlalardan elde edilen ürünler önemli morina dalyanlarında kullanılmaktadır. Ayrıca mercan ihracatı da yapılmaktadır.

Adalar ilk kez, Portekiz kralı hesabına seyahat eden Alvise da Cadamosto tarafından 1455 yılında keşfedilmiştir. Birkaç yıl sonra da Portekizlilerin bir yerleşme bölgesi durumuna gelmiş, Portekiz'den Hindistan ve Gine körfezine giden yol üzerinde oldukları için esir ticareti açısından önem kazanmışlardır. Başlıca adalar Sao Tiago, Santa, Antao, Sao Vicente, Sao Nicolao, Boa Vista, Fogo, Maio, Brava, Santa Luzia'dır.

YEŞİLHİSAR
İç Anadolu'nun Orta Kızılırmak bölümünde Kayseri iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 9 603). Eskiden Karahisar adını taşıyan kasaba, Kayseri'nin güney-batısında, Karahisar ovasının batı ucunda kurulmuştur. Yükseltisi 1 150 m.'dir. Kayseri-Niğde demiryoluyla karayolu kasabadan geçer. Kasaba, karayoluyla Kayseri'ye 65 km. uzaklıktadır. Halkının yarıdan çoğu geçimini tarım ve hayvancılıkla sağlar. Halıcılık da yapılır. 600'den fazla halı

Yeşil Burun adalarından Sao Vicente adası. Takımadaların en işlek limanlarından Mindelo limanı buradadır. Yeşil Burun adaları 1455'te keşfedilmiştir.



Mahmut Yesari.

tezgâhı vardır.

1947'de kurulmuş olan Yeşilhisar ilçesinin yüzölçümü 988 km²., nüfusu 20 007'dir. Merkez bucağı içinde 19 köyü vardır. İlçe toprakları gittikçe alçalarak, Karahisar ovasında son bulur. Bu ova doğuda Sultan Sazlığına dek uzanır. İlçe merkezinin doğusundaki sırtlar ile ovada geniş ölçüde meyve yetiştirilir. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar yağışlı ve soğuk geçer. Doğal bitki örtüsü bozkırdır. Leke halinde ormanlarla, sulak yerlerde kavak, söğüt ve çeşitli meyve ağaçları görülür. Ekonomi tarım, bağcılık ve meyveciliğe (üzüm, ceviz, badem, iğde, kayısı, erik, elma, armut vb.) dayanır.

YEŞİLIRMAK
Anadolu'nun en önemli ırmaklarından biridir. Başlıca üç kolun birleşmesinden oluşur. Bunlardan en kısa olanı Tokat dağlarından doğan Çekerek suyudur (256 km.). Yeşilırmak (ya da Tozanlı) adını taşıyan ikinci yol, Suşehri ile Zara arasındaki Köse dağından çıkarak batıya doğru akar. Tokat yakınlarında ve Turhal'dan geçtikten sonra, Çekerek suyunu alır. Sonra, Amasya'nın içinden geçer. Amasya'dan sonra, Yeşilırmak üçüncü ve en büyük kolu olan Kelkit çayı ile birleşir (320 km.). Böylelikle meydana gelen ırmak bundan sonra Canik dağlarını yararak denize yaklaştığı yerde Çarşamba ovası adlı deltayı oluşturur ve bu ovanın kuzey - batısında Civaburun yakınında Karadeniz'e dökülür. Uzunluğu 520 km.'yi bulan Yeşilırmak, yolu boyunca vadilerden aktığı için suyu duru ve yeşilimsidir. Yeşilırmak'tan Turhal ve Amasya yakınlarında geniş ölçüde sulama işlerinde yararlanılır.

YEŞİLOVA
Akdeniz bölgesinin göller yöresinde Burdur iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 850). Burdur'un güney - batısında, Salda gölünün güney-doğu kıyısına yakın bir yerde kurulmuştur. Yükseltisi 1 250 m.'dir. Burdur'a 58 km.'-lik bir yolla bağlıdır. Kasabanın çevresi bahçeliktir.

1936 yılında kurulmuş olan Yeşilova ilçesinin yüzölçümü 1 351 km²., nüfusu 28 303'dür. Merkez bucağı içinde 46 köyü vardır. İlçe toprak-

larının güney-batıdan kuzeye kadar olan kesiminde yüksek dağlar bulunur. Bu yarım dairenin ortasında kalan ilçe toprakları daha az engebeli olup, dalgalı düzlükler halindedir. Bu düzlüklerin arasında da Salda gölü bulunur. İlçenin doğu kesimi çıplak, kuzeyi çalılıklar, güney ve batı kesimleri ise, ormanlarla örtülüdür. İlçe Akdeniz ikliminin etkisi altında olduğundan yazlar sıcak ve az yağışlı, kışlar ılık ve çok yağışlı geçer. Doğal bitki örtüsü güney-batıda daha zengindir. Genel olarak çalılıklar görülür. Çam ve meşe ormanları da oldukça sıktır. Bu ormanlarda sansar, tilki, tavşan, domuz gibi av hayvanları bulunur. Önemli akarsu yoktur. Suyu tatlı olan Salda gölünün bol kaynaklarla beslenen güney kesiminde balık avı yapılır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Tarım ürünlerinden en çok tahıl, şekerpancarı, anason yetiştirilir. İlçede meyvecilik de gelişmiştir.

YEŞİLYURT
Doğu Anadolu'nun yukarı Fırat bölümünde, Malatya iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 7 520). Malatya'nın güneyinde, Derme çayı vadisinde kurulmuştur. Yükseltisi 918 m.'dir. Burası eskiden Çermikli adında bir köydü; Cumhuriyet devrinde gelişti. İsmet Paşa adını aldı. 1957'de ise Yeşilyurt adı altında bir ilçe merkezi oldu. Kasabanın çevresi bağ ve bahçelerle çevrilidir. Derme çayı Pınarbaşı'ndan çıkar ve dört kanal halinde kasabanın içinden geçer. Burası Malatya'nın gezi yeri sayılır. İl merkezine olan uzaklığı 9 km.'dir.

Yeşilyurt ilçesinin yüzölçümü 568 km²., nüfusu 23 145'dir. Merkez bucağı içinde 20 köyü vardır. İlçe toprakları güney - doğuda Beydağı'nın çıplak sırtlarını kapsar. Bu sırtlar dar ve derin vadilerle bölünmüştür. Güneye gidildikçe arazi çıplaklaşır ve kayalık sırtlar çoğalır. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve yağışlı geçer. Yer yer meşe ormanları, dağ yamaçlarında yavşanotu kümeleri ve çalılıklar görülür. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır, meyveciliğe de önem verilir. Kerestecilik ve dokumacılık çok gelişmiştir.

YETİK, M. SAMİ
(1878-1945) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Mülkiye İdadîsinde ve Kuleli Askerî lisesinde okudu. Kulelide ressam Osman Nuri Paşa'nın teşvikiyle resim çalışmalarına başladı. 1896 yılında Harbiye'ye geçince ressam Hoca Ali Riza ile tanıştı. Harbiye'yi bitirdikten sonra (1898), Güzel Sanatlar Akademisine devam etti. Altı yıllık bir eğitimden sonra burasını birincilikle bitirerek, Koca Mustafa Paşa Askerî okuluna resim öğretmeni oldu. Kendi hesabına Paris'e giderek Akademi Julian'da Jean Paul'den eğitim gördü. Yurda dönünce (1912), Kuleli Askerî lisesine resim öğretmeni olarak atandı. Yetik, İstanbul, İzmir, Ankara ve Edirne'yi konu edinen birçok resimler yapmış, bunlarla ilgi toplamıştır. Doğayı başlangıç noktası olarak alan Sami Yetik, büyük savaş tabloları, köy yaşantıları, görüntüler, deniz resimleri yapmış, ayrıca, natürmort alanında da çalışmıştır. Gerçekçi olarak, kendine özgü sezişleriyle, rengin ilgi çekiciliğini fırça dokunmalarıyle sağlamıştır. Özellikle Balkan Savaşı, I. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı ile ilgili büyük boyutlu tablolarında hareketli ve yerinde bir teknik kullanmıştır. **Ressamlarımız** (1940) adlı bir kitabı vardır.

YETKİN, SUUT KEMAL
(1903-) Günümüz deneme yazarlarından. Urfa'da doğdu. Orta öğrenimini Numune-i Tatbikat mektebinde ve Galatasaray lisesinde (1924), yüksek öğrenimini Paris'te tamamladı. Yurda dönüşünde Konya ve Ankara liselerinde felsefe, Gazi Eğitim Enstitüsünde pedagoji öğretmenliği yaptı. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesinde estetik ve sanat tarihi doçentliğine atandı. 1934'te Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesine geçti. Daha sonra Millî Eğitim bakanlığı Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğü görevindeyken, Urfa'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi. İlâhiyat Fakültesinde profesörlük ve Ankara Üniversitesi rektörlüğü yaptı. Şimdi Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesinde profesördür.

Yarın dergisinde (1921) ve Servet-i Fünun dergilerinde yayımladığı mensur şiirleriyle edebiyata giren Yetkin, yetiştiği yıllarda yazdığı şiirleri **Şi'r-i Leyal** adlı küçük bir kitapta topladı (1923). Paris'ten döndükten sonra, Varlık (1933), İnsan (1938 - 1943), Ülkü, Sanat ve Edebiyat (1941 - 1947), Türk Dili, Ulus dergi ve gazetelerinde yayımladığı denemeleriyle tanındı. Edebiyatın çeşitli sorunlarını araştıran bu tür çalışmalarının yanı sıra çağdaş ve klasik Batı yazarlarından çeviriler yaptı; sanat felsefesi ve estetik alanlarında eserleri vardır.

Eserleri: Büyük Mustaripler (1932), Sanat Felsefesi (1934), Filozofi ve Sanat (1935), Ahmet Haşim ve Sanat (1938), Edebî Meslekler (1941), Estetik Dersleri (1942), Manzara Üstüne Bir Deneme (1942), Edebiyat Konuşmaları (denemeler, 1944), Leonardo da Vinci'nin Sanatı (1945), Sanat Meseleleri (1945), Edebiyat Üzerine (denemeler, 1952), İslâm Sanatı Tarihi (1954), Büyük Ressamlar (1955), Günlerin Götürdüğü (denemeler, 1955), Düşün Payı (denemeler, 1960), Yokuşa Doğru (denemeler, 1963), Şiir Üzerine Düşünceler (denemeler, 1969).

YEVTUŞENKO, YEVGENİ
(1933-) Sovyet şairi. Sibirya'da Zima'da doğdu. Moskova'da geçen yüksek öğrenim döneminde şiir yazmaya başlamış, bu şiirleri ilkin «Sovyetski Spor» gazetesinde yayınlanmıştır. Aynı dönemde futbolcu olarak da ilgi toplamış, ancak edebiyatı futbola yeğ tutmuştur.

Yevtuşenko'nun şiirleri bir süre gündelik gazetelerde yayınlanmış; 1952'de ilk şiir kitabı Edebiyat Enstitüsüne girmesini ve Sovyet Yazarlar Birliğine kabul edilmesini sağlamıştır. Yevtuşenko'nun şiirleri özgürlük sorunlarını cesur ve usta biri biçimde yansıtmaktadır. En önemli kitabı **Babı Yar**'dır.

YEZİD I
(645-683) Emevîler hanedanının ikinci halifesi. Muaviye'nin oğludur. Annesi Benikelp kabilesindendir. Muaviye, Yezid'in annesiyle anlaşamadığından onu oğluyle birlikte kabilesine geri göndermiştir. Yezid, çocukluğunu annesinin yanında geçirmiş, gençlik çağında babasının yanına dönmüştür. Valiliğini saltanat haline getirmeye kararlı olan Muaviye, İslâm dünyasını oğlu Yezid'in hükümranlığını kabule zorlamış, sonunda oğlunu veliaht tayin etmeyi başarmıştır. Yezid, 680 yılında tahta çıkmış, başta Hz. Ali'nin küçük oğlu ile birtakım Arap ileri gelenleri Yezid'in halifeliğini kabul etmemişlerdir. Hz. Hüseyin, halkının çağrısıyle halifeliğini ilân etmek için Kûfe'ye gitmiş, fakat Yezid tarafından öldürtülmüştür.

Hüseyin taraftarları, Şiîler ve Sünnîlerin hoşnutsuzluğuyle karşılaşan Yezid, kısa sürede İslâm dünyasının nefretini üzerine çekmiştir. Yezid, Hüseyin'in yakınları ve taraftarlarından öç almakta devam etmiş, Medine'yi ve Mekke'yi işgal ederek yağma ettirmiş, Kâbe'nin bir kısmını yıktırmıştır. Düşündüğünü gerçekleştirmekten çekinmeyen bir hükümdar olan Yezid, edebiyata merakı ve iyi şiir söylemesiyle de tanınmıştır.

Sami Yetik'in bir tablosu.

YEZİD II
(? -724) Emevi Devletinin dokuzuncu halifesi 720'de halife olmuştur. Emevi Hükümdarlarından Abdülmelik'in oğludur. Dört yıl süren halifeliği sırasında bir çok iç savaşlar ve İsyanlar olmuştur. Kendisinden önce halife olan Ömer'in Hıristiyan halk üzerine uyguladığı baskı yumuşak huylu bir insan olan Yezid II'nin yönetimi sırasında birçok isyanın çıkmasına sebep olmuştur. Yezid II bu isyanları güçlükle bastırmıştır. Söylentiye göre; çok sevdiği karısına üzüm yedirirken üzüm karısının boğazına kaçarak ölümüne yol açmış, bunun üzerine üzüntüsüne dayanamayan Yezid II'de bir hafta sonra ölmüştür.

YEZİD III
(701-745) Emevi Devletinin on ikinci halifesi. Velid I'in oğludur. 744-745 yılları arasında kısa bir saltanat sürmüştür. Tahta zalim bir insan olan Velid II'yi öldürerek geçmiştir. Kardeşi İbrahim'le birlikte ülkeye yayılan iç kav-

gaları önleyebilmiştir. Bizanslılara karşı başarılı savaşlar yapmış ve bir çok ülke fethetmiştir.

YEZİDÎLER

Şeytanı «Melek-i Tavus» diye anarak tapan mezhep ve bu mezhebe bağlı kişiler. «Yezdan» (Tanrı) veya «Yezit» sözcüğünden türeyen Yezidîliğin kökeni Emevî hükümdarı Mervan'a dayanır. Şiî ve Haricîlerin yanında üçüncü grubu teşkil ederler. Yezidîliğin önemli ve son temsilcilerinden Hüseyn bin Mansur'ul Hallac (? - 922) a göre şeytan ve Hz. Muhammed arasında hiç bir ayrım gözetilmez. Hemedânî (? -1140), Azidüddin Nesefî (? - 1219) gibi mutasavvıflar da şeytanı savunmuşlardır.

Yezidîlik İslâmlık çerçevesine sokulduğu halde ayrı bir din niteliği taşır. Gökcisimlerine de tapan Yezidîler doğan Güneş'e üç kez baş eğerek ibadet ederler. En önemli temsilcilerinden Şeyh Adiyy'in türbesini, eylülün on beşiyle yirmisi arasında ziyaret ederek hac ibadetini yerine getirirler. Her yılın aralık ayında 3 gün oruç tutarlar, oruçlarını şarapla açarlar. «Melek-i Tavus»u temsil eden, horoza benzeyen bir heykel taşırlar. Aralarında biri başkanlık görevini yürüten «mir» olmak üzere yedi derece vardır. Ölen kişiler yıkandıktan sonra alnına, gözlerine ve göğsüne Şeyh Adiyy'in mezar toprağı konur, elbisesi giydirilerek gömülür. Ölünün ardından ziyafet ve şenlikler düzenlenir. Yezidîler Suriye'de, Azerbaycan'da ve Güney-doğu Anadolu'da azınlık halindedirler.

YIĞILCA

Batı Karadeniz bölümünde Bolu iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 1 618). Bolu'nun kuzeyinde kurulmuştur. Büyükçe bir köy olan ilçe merkezinin yükseltisi 765 m.'dir. 77 km.'lik bir yolla Bolu'ya bağlıdır. 1954'te kurulmuş olan Yığılca ilçesinin yüzölçümü 641 km²., nüfusu 16 499'dur; bir bucağı içinde 29 köyü vardır.

İlçe toprakları, genel olarak dağlıktır. Dağlar sık ormanlarla kaplıdır. Başlıca akarsuyu Melen çayıdır. Ekonomi orman ürünlerine dayanır. Tarıma elverişli yerler çok az olduğu için, tarla tarımı yerine akarsu boylarında sebze ve meyve yetiştirilir. Yamaçlarda bağcılık yapılır.

YILANBALIĞIGİLLER (Anguillidae)

Omurgalı hayvanlardan balıklar sınıfının, kemikli balıklar takımının, karınları yüzgeçsizler alttakımına giren bir familyası. Vücutları ince, uzun ve yılan biçimindedir. Çoğunlukla pulsuzdurlar. Yumurtlamak için tatlı sulardan denizlere geçerler; bir süre sonra, olgunlaşana kadar kalmak üzere tatlı sulara dönerler. Etleri yenir. Bu familyanın en iyi bilinen türü yılanbalığıdır (anguilla anguilla).

Avrupa'daki yılanbalıkları on yıl kadar tatlı sularda yaşadıktan sonra döllenebilirler.

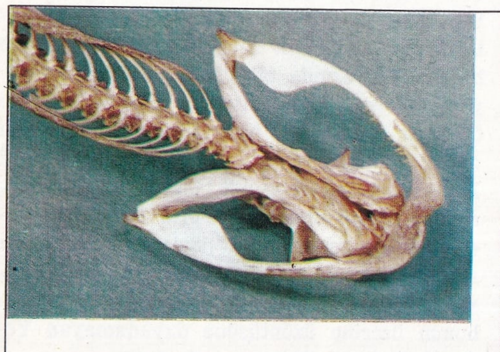
Yılanbalığı oldukça yaygın bir balık türüdür; Avrupa'nın batısındaki tatlı sularda ve Akdeniz kıyılarında bulunur. Gün boyunca bataklık bölgelerde gizlenir, geceleri buradan çıkarak çeşitli hayvanlarla beslenir. Boyu yaklaşık olarak 150 cm.'dir, ağırlığı 30 - 40 kg. olanlarına rastlanabilir. Büyük bir ağzı vardır; altçenesi hafif dışarı çıkıktır. Belli bir süre suyun dışında kalarak, nemli bölgelerde yaşayabilme özelliği vardır; bundan özellikle göç sırasında geniş ölçüde yararlanır. Yılanbalığının üreme sistemini ilk kez aydınlığa çıkaran (1922) Danimarkalı biyolog Johannes Schmidt olmuştur. Yılanbalığının beslenme ve gelişme döneminin önemli bir bölümü tatlı suda geçmektedir; bu evrede kimi kez «sarı yılanbalığı» adını da almaktadır. Bu dönem ısı, yiyecek bulma gibi öğelere bağlı olarak dişi yılanbalığı için 8-20, erkek yılanbalığı için ise 6-12 yıl sürebilir. Deri pigmentlerinin, burun delikleri ve gözlerin gelişmesiyle bu dönem sona erer; bundan sonra hayvan «gümüş yılanbalığı» olarak adlandırılır.

Bol yağışlar nedeniyle ırmak ve derelerin sularının artması ya da seller sırasında, yılanbalıkları tatlı suyu terkederek Atlas okyanusuna göç ederler. Üreme bölgelerinin Bermuda'nın güney-doğusunda bulunan Sargasso denizi olduğu tahmin edilmektedir.

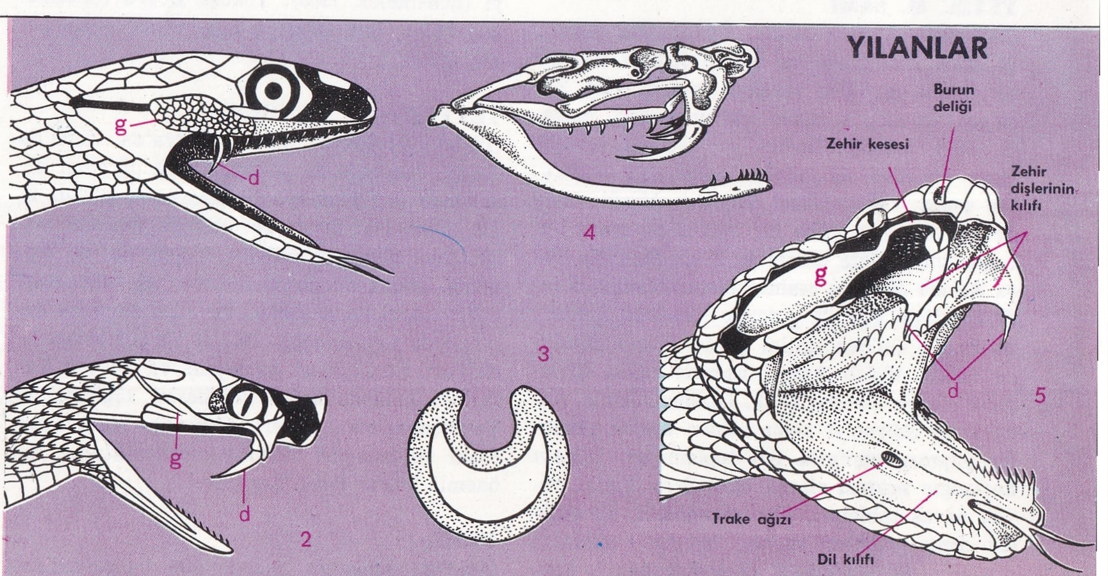
Amerikan yılanbalığı (anguilla chrysypa) daha az omuru olduğundan Avrupa'daki yılanbalığından ayrılır. Hemen aynı yerde ürer, larva süresi çok daha kısadır.

YILANLAR (Ophidia)

Omurgalı hayvanlardan sürüngenler sınıfının, pullu sürüngenler takımına giren bir alttakımı. Boalar (boaeformia), solucanyılanları (opoterodonta), suyılanları (colubriformia), genişbaşlılar (amblycephalidiformia) ve olukluzehirdişliler olmak üzere beş bölüme ayrılırlar. Boalar, boagiller (boidae), pitongiller (pythonidae),



Malezya'da yaşayan, Ancistrodon rhodostoma adlı küçük bir çıngıraklı yılanın kafatasının alt kısmı. İki çenekemiği arasında, yılanın büyük avları yutabilmesi için çene kemiklerinin iki yana açılmasını sağlayan esnek bir bağ vardır. Sağda: Ophistoglypha (1) larda zehir salgılayan bezler (g) zehir dişleri (d); proteroglypha (2) larda zehir salgılayan bezler (g) zehir dişleri (d) ve zehir dişlerinin kesiti (3). Çıngıraklı yılanın kafatası (u) ve başı (5).



çamuryılanıgiller (ilysiidae) ve zırhlıkuyruklugiller (uropeltidae); solucanyılanları, köryılangiller (typhlopidae) ve darağızlıyılangiller (glauconiidae); suyılanları, kobragiller (elapidae), denizyılanıgiller (hydrophidae), susatangiller (dipsadidae), kumyılanıgiller (psammophidae) ve suyılanıgiller (colubridae); geniş başlılar genişbaşlıgiller (amblycephalidae); olukluzehirlidişliler, engerekgiller (viperidae) ve çıngıraklıyılangiller (crotalidae) familyalarını içerirler.

Yılanın ince, uzun, silindir biçimli vücudu boynuzumsu pullarla kaplıdır; üyesizdir. Biçimleri, boyutları çeşitli türlerde değişiktir. Pulları genellikle renkli ve değişik biçimlerdedir. Yılanlar belirli zamanlarda bütün derilerini değiştirirler. Uzunlukları 10 cm. ile 10 m.; çapları ise 25 mm. ile 35 cm. arasında değişir. Omurgaları çok parçalıdır; ilk ikisi ve kuyruğu oluşturanların dışında, her omurda bir çift kaburga bulunur. Bu kaburgalar, karın bölgesindeki kemiklere bağlanarak hayvanın hareket etmesinde çok önemli rol oynarlar.

Altçene, çene ucu bölgesinde ikiye ayrılmıştır. Her iki bölüm esnek bir bağla birleşmiştir. Çene kası da genişleyebilir olduğundan, ağız çok fazla açılabilir. Bu da, çok büyük hayvanları yutmaya olanak sağlar; dişlerin, avı ağızda tutmaktan başka kesici, parçalayıcı ya da ezici işlevi yoktur. Dişler, ince, keskin ve boğaza doğru kıvrıktır. Zehirli yılanların üsçenelerinde, genellikle ön tarafta iki tane uzun köpekdişi bulunur. Ağızın tepesindeki bir salgı bezinden salgılanan zehir, ortası delik olan köpekdişi aracılığıyla akıtılır. Bu dişler, kullanılmadığı zaman damağa doğru kıvrılmış olarak dururlar. Ağızın tabanındaki bir koruyucu içinde duran ince ve çatallı dil, ağız hem açıkken hem de kapalıyken dışarı çıkartılabilir. Gözler, deri değiştirme sırasında değişen saydam gözkapaklarıyle korunurlar. Gözbebekleri yuvarlak ya da ince uzun olabilir. Kulaklar gelişmemiştir; dışarıya açılan delikleri bulunmaz.

Yılanlar eşeylidirler; birkaç tür dışında hepsi yumurtlayıcıdır. Yumurtalarının sayısı birkaç taneden yüze kadar çeşitlilik gösterir. Pitongiller dışında kuluçkaya yatan bir familya yoktur. Yumurtalar uzun olup, kabukları esnektir; yumurtalarında çok az albümin vardır. Birçok türde, yumurtalar ana vücudundan çıktıktan çok kısa bir süre sonra açılarak yavrular çıkar; kimi türler ise ovovivipardır.

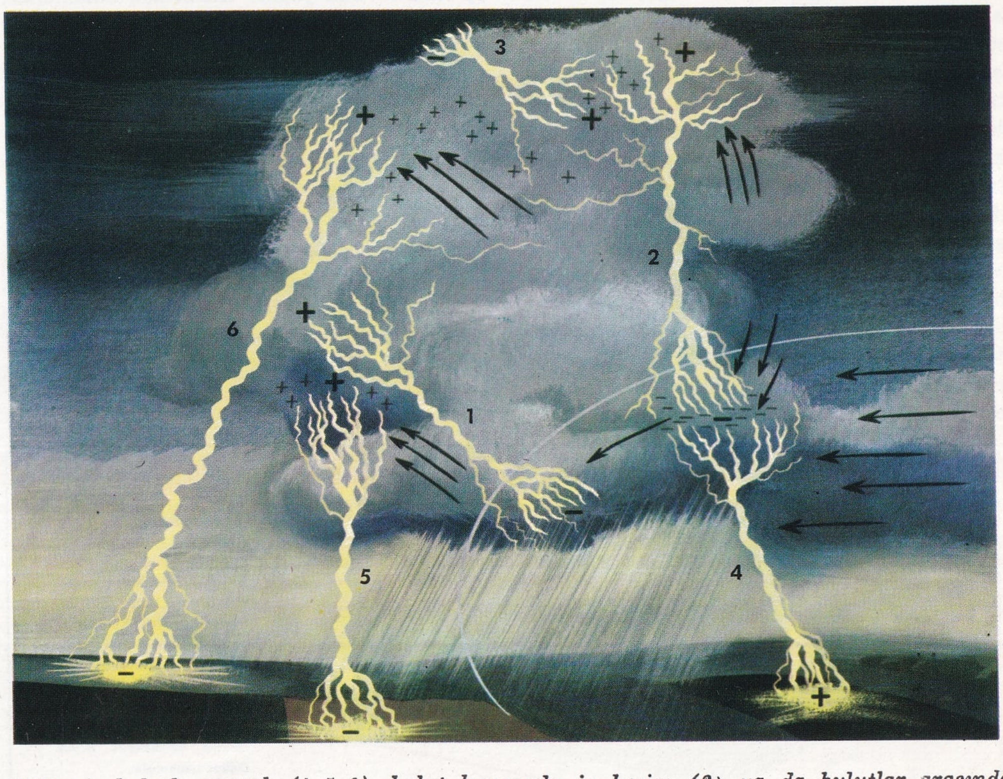
Bütün sürüngenler gibi yılanlar da soğukkanlıdır; vücutları çevrelerinin sıcaklığındadır. Yılanlar genellikle sıcak iklim bölgelerinde yaşarlar. Bir kısmı ağaçlarda, bir kısmı toprak altında, bazıları da suda yaşar; canlı hayvanlar ve yumurtalarla beslenirler.

Genellikle Güney Amerika'da yaşayan boa yılanının uzunluğu 2,5 m. kadar olabilir.

YILDIRIM

Bir bulutla yeryüzü arasında meydana gelen şiddetli ve ani elektrik boşalması. Genellikle şiddetli bir yağmurla birlikte görülür. Eğer elektrik boşalması bir bulutla başka bir bulut arasında olursa şimşek sözkonusu olur. Bu boşalma 50 000 ampere kadar varan akım geçiren bir elektrik kıvılcımı meydana getirir; bu kıvılcım iki bulut arasında on, on beş kilometre uzunlukta ve bulutla Yer arasında iki, üç kilometre yükseklikte olabilir. Boşalma esnasında birdenbire meydana gelen ısı, havanın patlar gibi genleşmesine sebep olur; bu patlamadan çıkan ses ve bunun yankıları gökgürültüsünü meydana getirir. Şimşek ve yıldırım birdenbire ve çok kısa bir süre ile görülür; fakat ses hızının ışık hızından çok yavaş olması nedeniyle gökgürültüsü çok daha sonra duyulur. Sesin yaklaşık olarak üç saniyede bir kilometre yol aldığını gözönünde tutarak, şimşeğin görülmesi ile gökgürültüsünün duyulması arasında geçen zamandan şimşeğin çaktığı yerin uzaklığını kestirmek mümkündür.

Şimşek ve yıldırım, elektriksel direnci en küçük olan yolu izler. Çok hızlı fotoğraflar çe-

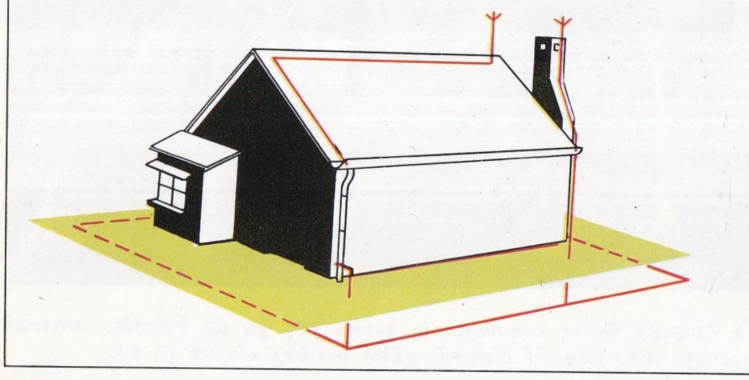


Yıldırım bulutla toprak (4-5-6), bulut kenarıyla iç kesim (3) ya da bulutlar arasında ya da bulutta (üstte pozitif, altta negatif elektrik yükü vardır) oluşur (1-2).

kilerek şimşek ve yıldırımın, her biri saniyenin binde birkaçı kadar süren, arka arkaya birçok çakışlardan oluştuğu ortaya çıkarılmıştır. Bu boşalmaların kimyasal etkisiyle atmosferde azot oksidi ve ozon meydana gelir. Yakında çakan şimşekler kuru ağaç dalları gibi çatallı görünüştedir; uzakta ve bulutların arkasında kalanlar, ışığın bulutlarda yansıması ve dağılması ile toplu bir aydınlık biçiminde görülür. Az rastlanan bir biçim, portakal büyüklüğünde bir top gibi görülenidir; bu top yavaş yavaş yere doğru iner ve çoğunlukla baca ya da pencerelerden evlere girer. Bunların arka arkaya, «zincirleme» meydana geldiği de olur.

Şimşek genellikle tepesinde tüy bulut (sirrüs) bulunan bir boranbulut (kümülonimbüs) un çeşitli kısımlarında ters işaretli elektrik yüklerinin birikmesinden ileri gelir. Bu yüklerin meydana gelişi Van de Graaf üretecindekine benzer; yukarı doğru çıkan şiddetli bir hava akımının sürüklediği su damlacıkları, üreteçteki hareket eden kısımların yerine geçer. Damlacıklar parçalanarak pozitif elektrikle yüklenir, etrafındaki hava ise negatif elektrikle yüklenir. Bazı damlacıklar havada asılı kalıp bulutun alt kısımlarında pozitif yük kalmasına sebep olursa da, yüklerin büyük kısmı bulutun tepesinde toplanır. Bulutun üst kısımlarındaki buz kristalleri sürtünmeyle negatif elektriklenir ve aşağı doğru düşerken bu yükleri de beraberlerinde taşıyarak alt kısımdaki negatif yükü artırırlar.

Yıldırım genellikle ağaçlar, direkler veya yüksek binalar gibi yeryüzünde çıkıntı yapan yerlere düşer. Bu cisimler, elektrik akımının geçmesine karşı büyükçe bir direnç gösterdikleri için, bunlara yıldırım düştüğü zaman, oluşan ısı bunları tahrip eder. Eğer bir kimse açık bir düzlükte ayakta durursa ve hele sivri uçlu bir şemsiyeyi yukarı doğru kaldırmışsa, yıldırım çarpabilir; yahut bir ağacın altına sığınmışsa ağaca düşen yıldırımın bir kolu kendisine çarpabilir. Yıldırım çarpan bir kimse genellikle ölür, bununla beraber kurtulma olanağı da vardır. Yıldırım çarpanlarda elektrik çarpmasındaki belirtiler görülür; solunum felce uğrar; bazen yapay solunum yapılması, ölmüş gibi görünen kimseyi kurtarabilir. Yüksek binalar, büyük akımların toprağa güvenlikle geçişini sağlayan paratonerlerle yıldırımdan korunur. Yıldırımsavar diye de adlandırılan paratoneri Franklin icat etmiştir.



PARATONER

Bir evin üzerindeki paratoner düzeni. Bakır uçlar atmosferdeki elektrik yüklerini çekip bunları evde bulunan öğelerle (yağmur olukları gibi) toprağa boşaltırlar. Paratonerin yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanması yıldırımın tehlikelerini büyük ölçüde azaltmıştır.

YILDIZ, BEKİR

(1933-) Türk hikâye ve roman yazarı. Urfa'da doğmuştur. Sanat Enstitüsünde öğrenimini tamamladıktan sonra, İstanbul Matbaacılık okuluna girmiş ve dizgi bölümünden mezun olmuştur (1955). İlkin dizgi operatörlüğü yapmış, 1962'de işçi olarak gittiği Almanya'da dört yıl süreyle meydancı, montör ve matbaalarda mürettip olarak çalışmıştır. Türkiye'ye döndüğünde bir matbaa açmış ve orayı yönetmeye başlamıştır.

Bekir Yıldız, Almanya gözlemlerini **Türkler Almanya'da** (1966) adlı romanında yansıtmıştır. Ayrıca, konu ve anlatım açısından ilginç hikâyeleri içeren **Reşo Ağa** (1966), **Kara Vagon** (1968 May edebiyat ödülü), **Kaçakçı Şahan** (1970 Sait Faik hikâye armağanı), **Sahipsizler** (1971) adlı kitapları yayınlanmıştır.

YILDIZÇİÇEĞİ (Dahlia variabilis)

Bileşikgiller familyasından bir süs bitkisi. Anayurdu Meksika ve Güney Amerika'nın yüksek alanlarıdır. Boyları 30 cm. ile 6 m. arasında değişir. Dalları, özellikle kök dolaylarında çok sağlam ve odunsudur. Uzun saplar üzerinde bulunan çiçekleri yıldız biçimli, bazen tek, genellikle katmerli olur. Mavi dışında hemen her renkte olabilir.

Yıldızçiçeğinin yetiştirilmesi için iyi gübrelenmiş toprak ve bol güneş gereklidir. Yumrular nisan ayında, toprağın 8 - 10 cm. içine ekilir. Saksıda yetiştirilenlerin ekimine mart ayında başlanır. Üreme tohum ya da yumrulardan çıkan filizlerle gerçekleşir. Yıldızçiçeği XVIII. yüzyılın sonlarında yetiştirilmeye başlanmıştır. Pek çok çeşidi bilinmektedir.

YILDIZELİ

İç Anadolu'nun yukarı Kızılırmak bölümünde, Sıvas iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 9 707); eski adı: Yenihan. Sıvas'ın kuzey-batısında Sıvas-Samsun demiryolu üzerindedir. Samsun ve Yozgat-Ankara yolları burada birbirinden ayrılır. Yükseltisi 1 357 m.'dir. Kasaba, Han deresinin iki yanında yer alır. İl merkezi Sivas'a 48 km. ve Çamlıbel üzerinden Tokat'a 58 km. uzaklıktadır.

Yıldızeli ilçesinin yüzölçümü 2 856 km^2., nüfusu 69 063'tür. Merkez, Belcik, Çırçır, Direkli bucakları içinde 133 köyü vardır. İlçe toprakları genel olarak dalgalı, çıplak düzlükler halindedir. Kuzey kesiminde Çamlıbel dağının dik sırtları yer alır. İlçede yazlar sıcak ve kısa, kışlar uzun geçer. Yağış tutarı 348 mm.'dir. Başlıca akarsu Kızılırmak'a dökülen Çırçır çayıdır. Doğal bitki örtüsü otsu karakterlidir, yer yer çalılıklar ve seyrek ağaç kümeleri vardır. Batı kesiminde Germugar çayı dolayları (Akdağ kesimi) sık ormanlarla kaplıdır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Başlıca ürünler buğday, arpa, mercimek ve şekerpancarıdır. Hayvancılık da önemli sayılabilir; en çok koyun ve sığır beslenir.

YILDIZLAR

Kendi ışıklarıyle parlayan gökcisimleri. Yansıttıkları ışıkla parıldayan gökcisimleri ise gezegenler (gezici yıldızlar) dir. Çok uzakta bulunmaları nedeniyle, yıldızlar yeryüzündeki bir gözlemciye ışıklı noktalar gibi görünürler. Geçen yüzyıla kadar, yıldızların yapısını tanımak için yapılan girişimler uzaklık sorunu nedeniyle başarısız kalmış, yıldızlar üzerinde yapılan incelemeler uzun süre sadece istatistik değerlendirmelerden ve durumlarının belirtilmesinden ibaret kalmıştır. Ancak son zamanlarda yeni araştırma yöntemleri ve tekniğin gelişmesi, bu konuda önemli ilerlemeler sağlamıştır. Gezegenler sisteminin kökeninin tanınmasını sağlayan yıldızlara adlar takılmıştır. En parlak yıldızlara genellikle özel adlar verilmiştir; aynı burcun yıldızlarına ise, parlaklıklarına göre, Yunan alfabesinin harfleri, sonra Latin alfabesinin harfleri ve nihayet rakamlar verilir. Örneğin α harfi, bir kümenin en parlak yıldızını, ya da adlandırma sırasında en parlak görünmüş olan yıldızı gösterir. Fotoğraf, yıldızların tanınmasında çok kıymetli bir yardımcı olmuştur. Fotoğraf, yıldızların birbirlerine göre konumlarının saptanmasını mümkün kıldıktan başka teleskoplarla yapılanlardan daha net ve kesin gözlemler sağlamıştır. Ayrıca poz süresi boyunca ışığı toplamak özelliği dolayısıyle, insan gözüyle görülmesine imkân olmayan yıldızların görülmesini olanaklı kılmıştır.

Birçok yıldız gerçekte, ortak ağırlık merkezleri etrafında dönmekte olan iki, üç ya da daha fazla gökcisimlerinin oluşturduğu bir sistemdir. Çift sistemlerde genellikle bir ışıklı, bir de karanlık cisim vardır; bunlardan biri ana yıldız, öbürü uydu yıldızdır. Uydu genellikle görünmez, fakat varlığı ya esas yıldızın yörüngesinde yaptığı değişiklikten ya da önünden geçerken dönemsel olarak ışığını azaltmasından belli olur. Çiftleri ilk olarak Galileo Galilei keşfetmiştir. Yıldızları niteliyen elemanlar şunlardır: 1) Yıldızın gökkubbesi üzerindeki konumunu saptayan, herhangi bir eksenler sistemine göre üç koordinatı; 2) Gerçek hızın ve hareket doğrultusunun bilinmesini sağlayan, aynı eksenler sistemine göre üç hız; 3) Birbirlerine kısmen bağlı olan, örneğin parlaklık derecesi, tayf tipi, sıcaklık ve çap gibi fiziksel nitelikler. Birçok yıldızların paralaksı da saptanarak mutlak parlaklığı ve uzaklığı bulunabilir. Kütlenin ve çapın bilinmesinden de, yıldızın ortalama yoğunluğu bulunur.

Parlaklığa Göre Sınıflandırma: 2000 yıl önce Ptolemaios yıldızları 6 kadire ayırmıştı. Bu

sınıflandırma çıplak gözle görülebilen bütün gökcisimlerini içine alıyordu. Modern astronomi bu sınıflandırmayı doğrulamış, kişisel ve özel değerlendirme yerine, aygıtlarla yapılan fotometrik ölçüleri getirmiştir. Ayrıca, başlangıçta 6 olan ve sadece çıplak gözle görülen yıldızlar için verilen kadirler, sıfıra ve sonra da negatif sayılara, daha parlak gökcisimlerine (örneğin kimi gezegenler, Ay ve Güneş) ve daha büyük sayılara uzatılarak, modern araştırma araçlarıyle keşfedilmiş bulunan milyar kere milyarlar basamağında bütün yıldızlara uygulanmıştır. Örneğin fotoğrafla yirmi üçüncü kadire kadar olan yıldızlar, yani parlaklıkları birinci kadirdekilere göre 600 milyon kez daha az olan yıldızlar saptanmıştır.

Fotoğraf duyarkatlarının kromatik duyarlığı, insan gözünün duyarlığından farklı olduğundan, fotoğrafın saptadığı parlaklık gözünküyle aynı değerde değildir. Mavi ve mor ışınım bakımından zengin olan yıldızların fotoğrafla saptanan kadirleri, daha yüksek, sarı ya da kırmızı olanlarınki daha düşüktür. Fotoğrafın saptadığı kadirle (mavi ve mor ışıkta), gözün saptadığı (sarı ve yeşil ışıkta) arasındaki farka «renk indisi» adı verilir; bu indis yıldızın yüzey sıcaklığına bağlıdır. Bir yıldızın renginden sıcaklığı saptanabilir. Bir yıldız yüzey sıcaklığı 1 500°C dolaylarına çıkınca ışıklı olmaya başlar; kırmızı yıldızların sıcaklıkları 2 000 - 3 000, sarıların 5 000 - 8 000, beyazların 8 000 - 12 000°C arasındadır; mavilerin sıcaklığı ise 20 000 - 30 000°C yi bulabilir. Saet parlaklığa, yani bir saniyede uzaya salınan enerjiye göre yapılan sınıflandırma da ilginçtir; bu yoldan yıldızları birbirleriyle ve Güneş'le, doğrudan doğruya karşılaştırmak mümkündür. Normal yıldızlarda parlaklık çeşitlidir. Güneş'inkinden 100 000 kez daha fazla parlaklıkla, karanlık ve gözle görülmeyen gökcisimlerinde sıfır arasında değişir. Nebulalarda ve süper nebulalarda parlaklık, kısa sürelerde büyük sınırlara çıkabilir. Değişken yıldızlarda, parlaklık zaman boyunca değişebilir.

Tayf Tipine Göre Sınıflandırma: Yıldızların tayflarına göre sınıflandırılmasını Angelo Secchi denemiş ve bunun için birkaç yüz yıldızın tayfını gözlemişti. Secchi yıldızları tayflarındaki soğurma çizgilerine göre, beyaz, sarı, turuncu ve kırmızı olmak üzere dört sınıfa ayırmıştır. Tayfta soğurma çizgilerinden başka parlak emisyon çizgileri de veren yıldızları daha sonra beşinci bir sınıfta toplamıştır. Günümüzdeki sınıflandırma, **Harvard College**'in astronomları tarafından yapılmış olup, **Henry Draper Catalogue**'da 230 000 kadar yıldızın tayf tiplerini vermektedir. Bunda tayfların sınırları, O, B, A, F, G, K, M, S, R, N harfleriyle gösterilmiş; bunlardan her biri de 0'dan 9'a kadar olan sayılarla 10 alt sınıfa ayrılmıştır.

Başka Nitelikleri: Girişim saçakları aracılığı ile çeşitli ölçüler yapmaya olanak sağlayan bir optik araç olan interferometre vasıtasıyle görünür çapı ölçülen ilk yıldız, Betelgeuse olmuş, (Anderson ve Peasa, aralık 1920) ve Güneş'inkinden 40 kez büyük bir değer bulunmuştur.

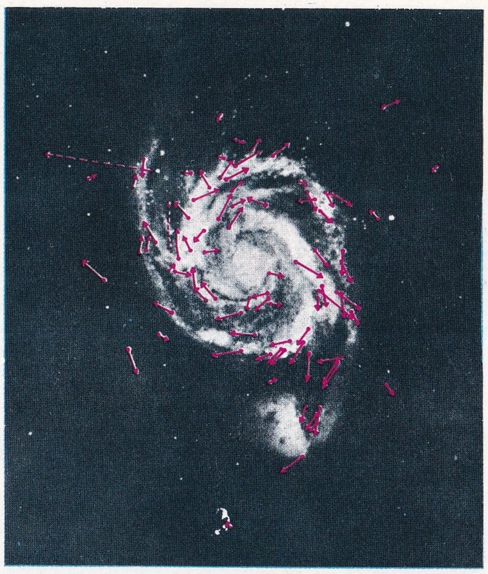
Anayurdu Meksika olan yıldızçiçeğinin melez yetiştirme yoluyla çeşitli türleri elde edilir. Yıldızçiçeği, çiçeklerinin güzelliğinden dolayı süs bitkisi olarak büyük çapta yetiştirilir. Resimde çeşitli yıldızçiçekleri görülmektedir.

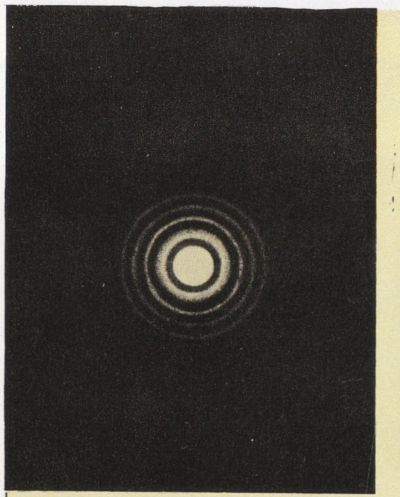
Şimdiye kadar bulunmuş olan en büyük yıldızlar şunlardır: Çapı Güneş'inkinin 2 000 katı civarında olan Auriga'nın ana bileşeni; Güneş'inkinin 1 200 katı çapla VV Cefeo'nun ana bileşeni; çapları Güneş'inkinin 1 500 ve 3 000 katı civarında olan V 381 Skorpion çift yıldızının iki bileşeni.

Çift ya da daha fazla sistemleri oluşturan yıldızların kütlelerini, ortak ağırlık merkezlerine göre; hareketlerini, evrensel çekim kanunlarına göre inceleyerek bulmak mümkündür. Elde edilen sonuçlar oldukça şaşırtıcıdır. Yıldızların parlaklıkları çeşitlidir ve oranları birkaç milyar katlık değerleri bulabilmektedir; hacimlerinin ve yoğunluklarının oranları binlerce milyarı aşmaktadır; kütleleri ise birkaç yüz kat oranını geçmemektedir. Bundan çıkan sonuç, kütlesi Güneş'inkinin onda birinden daha küçük olan yıldızların olmadığı ve kütlesi Güneş'inkinin on katından daha büyük olan yıldızların (süper devler) ise çok az olduğudur.

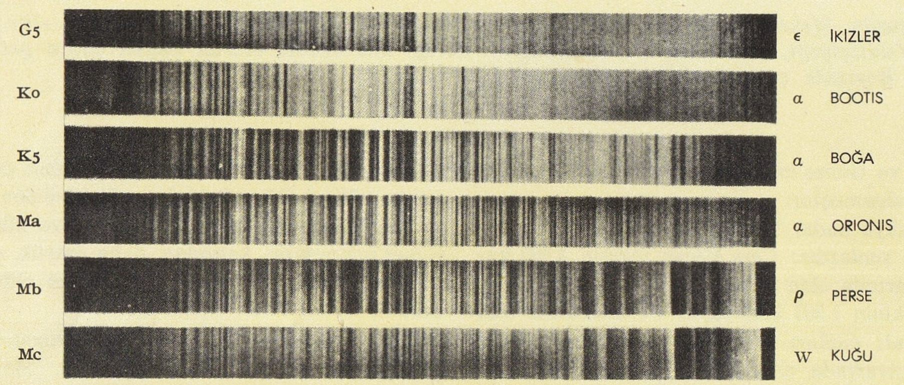
Dönme hareketi, Doppler olayı sonucu tayf çizgilerinin genişlemesiyle saptanır. Magnetik alan, bazı tayf çizgilerinin çiftlere ayrılmaları ya da genişlemeleriyle (Zeeman olayı) saptanır. Yıldızların nitelikleri ortak bir kökenden geldikleri varsayımını kuvvetlendirmekte ve şimdiye kadar bilinenlerden daha geniş, daha evrensel fizik ve mekanik kanunların varlığını göstermektedir.

Yıldızların Hareketleri: Eskiden gökte hareketsiz oldukları kabul edilen yıldızların, gerçekte hareketli oldukları anlaşılmıştır. Çok bü-





Yıldız kümeleri içinde (üstte solda) on milyarlarca yıldız vardır. Bütün bu yıldızlar Samanyolunun genel hareketine kendilerine özgü hareketlerini (üstte sağda Av Köpekleri nebulasının kendine özgü hareketi görülmektedir) katarlar. Altta solda: Bir yıldızın güçlü bir teleskoptan görünüşü, resimde ışığın kırınmasından oluşan halkalar görülmektedir. Altta sağda: Bir yıldızın fotoğrafı. Yıldız bir yayınma lekesi olarak görülmektedir. Fotografın negativi ne kadar uzun süre ışıkta bırakılırsa bu leke o kadar büyük görünür. Altta: Yıldız tayflarından bazıları. Tayf analizi yardımıyle yıldızların yüzeysel sıcaklıkları kesin olarak belirlenebilmiştir.



yük uzaklık nedeniyle bu tür hareketler ancak Yer'e çok yakın yıldızlarda ve konumlarının yıllarca sonra biraz değişmesiyle fark edilebilmektedir. 1718'de İngiliz astronomu Halley, geçmişte bildirilen konumlarını karşılaştırarak Aldebaran ve Arturo yıldızlarının hareketini buldu. Daha sonra yıldızların 40 000 kadar hareketi, yani gerçek hareketlerinin gök düzlemi üzerindeki bileşenleri ölçüldü. Bilinen en hızlı yıldız 10. kadirdendir ve Ofinco takımyıldızındadır; 180 yılda Ay'ın çapı kadar bir yol almaktadır.

Ayrıca Doppler olayı, yıldızların radyal hızını bulma olanağını vermektedir; böylece hareketsiz kabul edilen Güneş'e göre uzaklaşma ya da yaklaşma hareketleri ölçülebilmektedir; yıldızların ortalama radyal hızları 20 ile 60 km./san. arasındadır. Radyal hızla hareketi birleştirerek yıldızın gerçek hızı bulunabilmektedir.

Yıldızların Sayısı: Çıplak gözle görülebilen yıldızların sayısı her bir yarıküre için 3 000 kadardır. Bunlardan 20'si birinci kadirden, 50'si ikinciden, 150'si üçüncüden, 500'ü dördüncüden, 1 500'ü beşinciden ve 4 000 kadarı altıncı kadirdendir. Teleskopla ya da fotoğrafla görülebilen daha sonraki kadirlerde artış devam etmekte ve 20. kadire kadar 500 milyonu, 21.'ye kadar yarım milyarı bulmaktadır.

Bizim galaktik sistemimizde 100 milyar kadar yıldız vardır. Sadece galaksilerin sayısı 100 milyarın üzerinde olarak hesaplanmaktadır.

Yıldızların Uzaklıkları: Yıldızların uzaklıkları konusunda ilk çalışma 1838'de Alman astronomu Bessel'in 61 Kuğu'nun paralaksını saptamasıdır. Bulunan değer 11 ışık yılı kadar bir uzaklığa karşılıktır.

O zamandan beri birçok yıldızların uzaklıkları ölçülmüştür. Yer'e en yakın olan yıldız Proksima Centauri'dir. (4,3 ışık yılı); başka yıldızların uzaklıkları şöyledir: Sirius, 8,5 ışık yılı; Altair 16; Vega 26; Capella 42; Betelgeuse (Orion'ın alfası) 270; Antares 380; Deneb (Kuğu'nun alfası) 600.

Yıldızların Atmosferi: Yıldızlar, Güneş'e benzeyen gazlı yuvarlaklar olup, başlangıçta uzayı doldurmuş bulunan çok seyrelmiş bir gazın yoğunlaşmasıyle oluşmuşlardır. Güneş'te olduğu gibi ışıklı bir dış yüzeyleri vardır ve kendi atmosferini oluşturan, gitgide daha seyrelmiş gaz tabakalarıyle çevrilmişlerdir; Yer'den farklı olarak, yıldızlarda, merkez çekirdekten atmosfere geçiş belirli değildir; bu geçiş, yoğunlukları gitgide azalan gaz tabakalarıyle olmaktadır.

Adams, Russell, Milne ve başkaları tarafından yapılan son incelemeler, yıldızların atmosferlerinin Güneş'inkinden az farklı kimyasal bir bileşimde olduklarını doğrulamıştır; yaygın element hidrojendir (100 atomdan 90'ı hidrojendir); bundan sonra helyum, oksijen, karbon ve bazı metal elementler gelmektedir.

YİĞİTER, UMRAN NAZİF
(1915-1964) Cumhuriyet dönemi hikâyecilerinden. İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimini Isparta'da, orta öğrenimini İstanbul Pertevniyal lisesinde (1933), yüksek öğrenimini İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesinde tamamladı (1936). Konya, Cihanbeyli, Bozkır ve Zonguldak'ta savcılık ve yargıçlık görevlerinden sonra İstanbul'da avukatlığa başladı (1943). 1950 seçimlerinde Konya'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi. 1954 seçimlerinden önce görevinden ayrılarak İstanbul 2. noterliğine atandı. Ölümüne dek bu görevinde kaldı.

Edebiyata Vakit gazetesinin açtığı bir yarışmada derece alan **Avukatın Sırrı** adlı hikâyesiyle giren (1930) Yiğiter, daha sonra Varlık dergisinde yayınlamaya başladığı hikâyeleriyle toplumsal gerçekçi akımın tanınmış imzaları arasına katıldı. Geleneksel hikâye anlayışı çerçevesi içinde, yerel renkleri ve kişileri

ustaca yansıtan hikâyeleriyle 1940 - 1955 yıllarında yeni hikâyeciliğimizin gelişmesinde katkısı olmuştur.

Eserleri: Kara Kasketli Amele (1933), İçimizden Birkaçı (1936), Yaşamak İçin (1948), Gar Saatı (1951), Tepedeki Ev (1954), Aşk Üçgeni (1962). 1942'de Zonguldak'ta çıkan Ocak gazetesinde tefrika edilen Tango'nun Ölümü adlı romanı kitap halinde basılmamıştır.

YİRMİSEKİZ MEHMET ÇELEBİ

(? - 1732) XVIII. yüzyıl devlet adamlarından ve **Sefaretname** adlı kitabın yazarı. Edirne yakınlarında doğduğu bilinen Mehmet Çelebi, gençliğinde Yeniçeri ocağının yirmisekizinci ortasında bulunduğu için bu sanı almıştır. Askerlikten ayrıldıktan sonra çeşitli memurluklarda bulunmuş ve birçok başarı gösterdiği için Ahmet III. tarafından Paris'e elçi olarak gönderilmiştir (1720). Fransa ile dostluğunun güçlenmesini amaçlayan padişah, ayrıca kendisini, Osmanlı ülkesinde uygulanabilecek Fransız kültür ve uygarlığını öğrenip yazmakla görevlendirmiştir. Mehmet Çelebi, Louis XV.'in sarayındaki gözlemlerini, anılarını, kabul törenlerini, kendisine verilen ziyafetleri, Paris'in birçok sokak ve caddelerini, yapılarını **Sefaretname**'sine geçirerek Osmanlı sarayına bu ülkeyi tanıma konusunda yardımcı olmuştur. Yirmisekiz Mehmet Çelebi'nin ilkin Paris'te daha sonra Türkiye'de basılan bu eseri Evliya Çelebi'nin **Seyahatnamesi**'nden sonra, Avrupa'yı anlatan en önemli eserdir. Paris'te bir yıl kaldıktan sonra Türkiye'ye gelen Mehmet Çelebi çeşitli yüksek derecedeki memurluklarda bulunduktan sonra 1730'da siyasî bir görevle Mısır'a gönderildi. Patrona İsyanına katıldığı gerekçesiyle Kıbrıs'a sürgün edildikten iki yıl sonra Lefkoşe'de öldü.

YOGA

Hint felsefesinin alt sisteminden biri. Sanskritçe «yuj» (birleşmek) sözcüğünden türeyen bu terim, yoginin (yogayı benimseyen) «mutlak» ile birleşmesini, yani duyuların ve düşüncelerin denetlenmesini ve insanca bilgelikten salt bilgeliğe dönüşmeyi belirtir. Yoga, felsefî temeli olan «samkhya» gibi evrensel ikilik (düalite) konusu üzerinde durur ve evrensel bütünü kavrar.

Bu mutlak gerçekleşmeye (samadhi) ulaşmak için, ahlâk ve beden disiplini şarttır. Beden birtakım hareketlerle (asanas) ve «pranayama» ya da soluma alıştırmalarıyla denetlenir; böylece solunum, kan dolaşımı, nabız ve zihinsel işlevleri birbirine bağlayan yaşama gücü (prana) dizginlenir. Aklın denetimi «raja yoga» ile elde edilir. Böylece «öz»de yoğunlaşma iyice artar ve yogi, madde dünyasıyla bütün ilişkisini kesmiş olur. Böylece ikilik yenilmiş ve düşünce yoluyla yogi, mutlu birleşme ya da samadhi mertebesine ermiştir. Yoga'nın aklın denetimine ağırlık veren Raja Yoga, zekâ ve algılamayı işleyen Jnana Yoga, beden denetimini oluşturan Hatha Yoga ve en doğru ahlâkî davranış üzerinde duran Karma Yoga sistemlerinin hepsi Hakti Yoga aracılığıyla «samadhi»ya varır.

Yoga uygulaması sırasında, aslında bu felsefenin gerçek nesnesi olmayan birtakım güçlükler meydana çıkabilir; bu gizli güçlerin denetlenebilmesi için ortaya çıkışına meydan verilmelidir. Bütün çabasını bu gibi güçlerin elde edilmesi için harcayan «fakirler» aslında bu güçler üzerinde tam bir kontrol sağlayamamış, amaca ulaşmakta başarısızlığa uğramış yogilerdir.

YOĞUNLAŞMA

Bir cismin buhar halinden sıvı haline geçmesi. Bir buharın yoğunlaşması, buharın basıncıyle de belirtilmiş olan bir sıcaklıkta meydana gelir. Buharın basıncı azaltıldığı zaman, daha düşük sıcaklıklarda yoğunlaşır. Yoğunlaşma, buharı soğutmak ya da basıncını artırmak suretiyle meydana getirilebilir. Bununla beraber her cisim için, basınç ne kadar artırılırsa artırılsın bu sıcaklığın üstünde artık yoğunlaşmanın olamayacağı bir kritik sıcaklık vardır. Herkesce bilinen bir yoğunlaşma olayı, su buharı soğuk yüzeylere değdiği zaman meydana gelir. Böylece mutfakların veya banyoların duvarlarında buhar yoğunlaşır, soğuk havalarda pencere camları buğulanır.

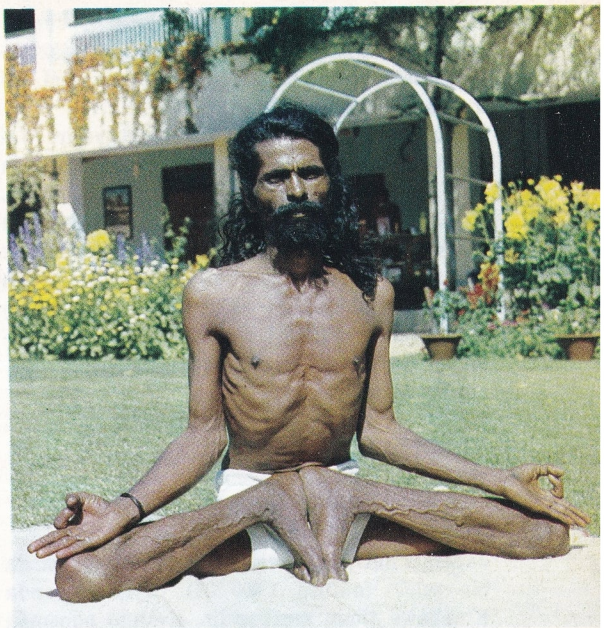
YOĞUNLUK

Verilen bir cismin birim hacminin kütlesi. Yoğunluk birimi, kabul edilen ölçü sistemine göre değişir. Örneğin santimetre - gram - saniye sisteminde yoğunluk, santimetreküp başına gram ile ifade edilir.

Bir cismin bağıl yoğunluğu, bu cismin mutlak yoğunluğunun, referans olarak kabul edilen bir cismin yoğunluğuna oranıdır; genellikle referans olarak alınan cisim + 4°'deki sudur. Bağıl yoğunluk boyutsu bir sayıdır.

Bir cismin yoğunluğu sıcaklıkla ve basınçla değişir. Cismin sıcaklığının artması, bu cismin hacminde bir artma meydana getirdiği için yoğunluk azalır. Su kısmen bu kuraldan ayrılır; suyun yoğunluğu + 4°C de maksimumdur; sıcaklık bunun altına da inse, üstüne de çıksa yoğunluk azalır.

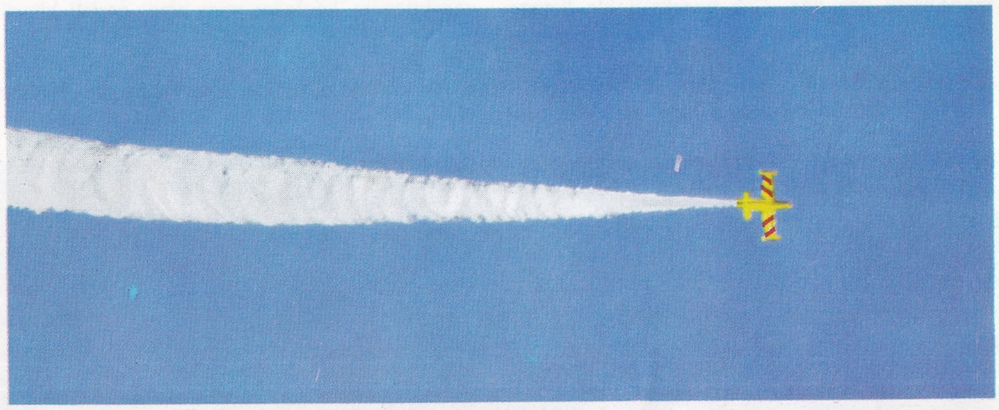
Gazların bağıl yoğunluğu, bunların mutlak yoğunluğunun, hidrojenin mutlak yoğunluğuna oranı ile ifade edilir.



Yoga Hint mistisizminin bir uygulamasıdır.

YOĞURT

Sütün mayalanmasıyle elde edilen besin maddesi. İnek, koyun, manda, keçi sütünden yapılır. Kaynatıldıktan sonra ılıklaşan süte maya olarak biraz yoğurt konur. «Bacillus acidi lac-



YOĞUNLAŞMA

Yoğunlaşma bir cismin buhar halinden katı hale geçmesidir. Su buharının soğuk yüzeyler üzerinde yoğunlaşmasından ileri gelen çiğ (yanda) ve bir jet uçağının egzosundaki su buharının yoğunlaşması nedeniyle bıraktığı iz (üstte) iki yoğunlaşma örneğidir.

tici», «streptococcus thermophilus» ve «bacillus bulgaricus» mayalanmayı yapan mikroorganizmaların başlıcalarıdır. Yoğurda özel kokusunu «bacillus bulgaricus» verir.

100 gram taze yoğurt 56 kalori verir. Yoğurtta % 3,1 oranında protein, % 2,6 oranında yağ ve % 4,6 oranında karbonhidrat vardır. Yoğurt süte göre çok dayanıklı bir besin maddesidir. Yoğurdun, mikropların üremesine uygun bir ortam olmadığı, üstelik bunlardan birçoğunu öldürdüğü anlaşılmıştır. Bakterileri öldüren, yoğurtta bulunan laktik asittir. Sindirimi de kolaylaştıran yoğurt, değerli bir besin maddesidir.

YOKCULUK
(bkz. Nihilizm)

YOKOHAMA
Japonya'nın orta kesiminde Honşu adasında bir şehir (nüfusu 1 600 000). Aynı zamanda Kinagawa ilinin merkezidir. Kwantô adasında kurulmuş olan şehir, Kawasaki ile birlikte, Tokyo şehir kuşağının güney çekirdeğini meydana getirir. Güneyde Hommoku burnunun kapattığı bir koyun çevresinde uzanan Yokohama, bir yüzyıl önce limanı yabancı gemilere kapalı olan küçük bir balıkçı köyü idi. 1923 yılında bir deprem ve onu izleyen bir yangının yerle bir ettiği Yokohama, iki yıl sonra modern ölçüler içinde yeniden kurulmuştur. Bu yıllarda başlayan hızlı gelişme, 1945 yıllarında II. Dünya Savaşı sırasında, bombardımanlar nedeniyle durmuş, fakat savaş bittikten sonra yeniden inşa edilen şehir, aynı hızla gelişmeye devam etmiştir. Şehrin birçok kanallarla kesilen merkezi, kuzeyde sanayi bölgesi, ortada limanı ve güneyde ticaret bölgesi olmak üzere üç kesime ayrılmaktadır. Merkezin gerisinde tipik Japon mahalleleri, tepelerin eteklerinde ve yamaçlarında ise modern mahalleler yer alır. Çok hareketli bir limanı olan Yokohama'da başkentin ticarî faaliyetlerinin büyük kısmı toplanmış durumdadır. Kanalların derin olması gemilerin yanaşmasını sağlamakta, böylece malların mavnalarla taşınması gereği ortadan kalktığı gibi yükleme ve boşaltma işleri de çabuklaşmaktadır. Yokohama'da birçok sanayi dalları gelişmiştir. Bunların en önemlileri otomobil, çelik, kimya, petrol, besin ve elektrikli makine sanayileridir. Ayrıca gemi tezgâhları da vardır.

Yokohama'dan bir görünüş. Kwanto adasında kurulmuş olan ve Kawasaki ile birlikte Tokyo şehir kuşağının güney merkezi olan şehir, çok hareketli bir limana sahiptir.

YOL
Yayaların ve taşıtların geçmesini sağlamak ve bir bölgenin çeşitli noktaları arasında ulaştırma ve haberleşmeyi kolaylaştırmak amacıyle özel olarak hazırlanmış kara şeridi.

İlk döşenmiş yollar, M.Ö. 3000 yıllarında Babil'de yapılmıştır. Genellikle denizyolunu kullanan ve kara ulaşımından pek yararlanmayan eski Mısırlılar, Kartacalılar ve Yunanlıların yaptıkları yollar hakkında geniş bilgi yoktur. Ama Romalılar, Güney ve Kuzey Avrupa'da, Kuzey Afrika'da ve Orta Doğu'da 120 000 km.'yi aşan bir yol şebekesi kurmuşlardır. Roma ile Galya, İspanya, Makedonya ve imparatorluğun bütün şehirlerini bağlayan askerî yollar, askerlerin ve asker arabalarının rahatça geçmesini sağlayacak nitelikteydi. Bu yollar genellikle 1,20 m. genişliğinde olur, ortada yer alan arabaların geçeceği bölüm, yayalara ayrılmış yan kesimden toprak bir tümsekle ayrılırdı.

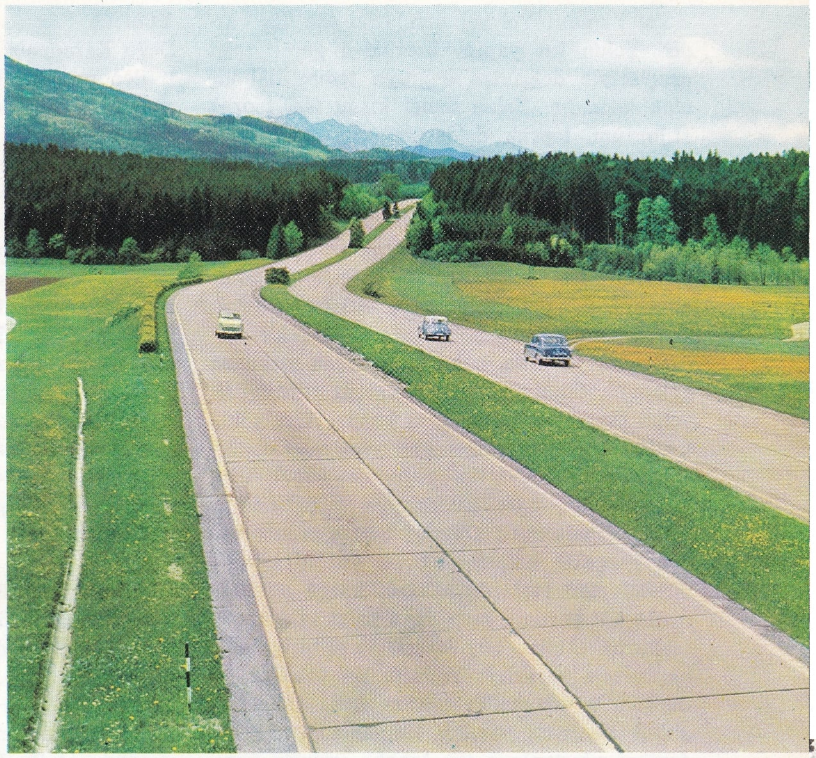
Bu büyük yollar, imkân oranında düz bir çizgiyi izleyecek şekilde planlanmıştır. Dönemeçler uzun tutulmuş, arabaların kolaylıkla dönmesini sağlamak amacıyle, bu bölümlerde yol genişletilmiştir. Yokuşlar genellikle düzeltilmiştir; ancak dağlık bölgelerdeki yokuşlar bırakılmıştır. Bu kısımlarda dönemeçler de daha keskindir. Romalıların açtığı yollar, yer yer toprağın alçaltılmasını ya da doldurulmasını gerektirmiş; bunların yanı sıra, çeşitli köprüler, suyolları ve duvarlar yapılmasına sebep olmuştur. Köprüler genellikle tahtadan yapılmış olmakla beraber, taştan yapılmış köprülere de sık sık rastlanır. Roma yollarının en büyük özelliklerinden biri, yol yatağının sağlamlığıdır. Bu yollar, parçalanmış taşların harçla karıştırılmasıyle yapılmış; harçlar tabakalar halinde üst üste döşenmiş ve en üst tabaka kaldırım taşları ile kaplanmıştır. Yol yatağının kalınlığı, toprağın derinliğine bağlı olarak 90 - 150 cm. arasında değişir. Bataklık bölgelerde, yol yatağı tahta dubalarla güçlendirilmiştir.

Roma İmparatorluğunun çökmesi, uzun yolculukların ve seferlerin sona ermesi ve Roma'nın barbar istilâları gibi yerel sorunlarla baş başa kalması sonucunda, bu yollar kullanılmaz bir duruma gelmiştir. Bakımdan yoksun kalan ve çoğu hiç kullanılmayan yollar, zamanla bozulmuş ve giderek onarılmaz bir durum almıştır. Şarlman devrinde, bu yolların yeniden kullanılır hale getirilmesi için bazı teşebbüsler yapılmışsa da, onarılan yollar çok kısa süre içinde yeniden bozulmuş; ortaçağ feodalite çatışmaları sırasında ise, köprüler ve yollar sürekli olarak tahrip olmuştur. Kara yolculuğu güvensiz bir durum aldığı için, gerek yolcu ve gerekse yük seferleri zamanla tamamen ortadan kalkmıştır.

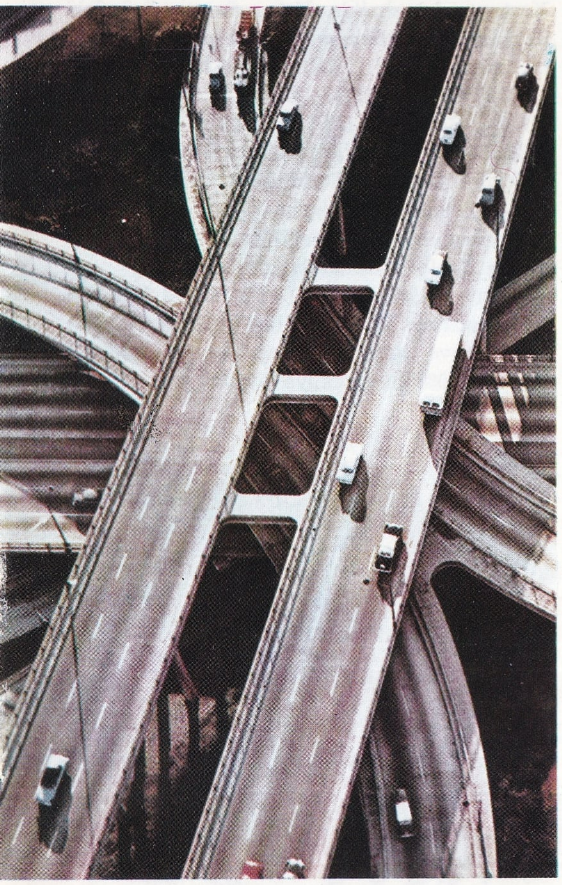
XII. ve XIII. yüzyıllarda bir yandan Haçlı Seferleri, diğer yandan göçler, tâcir ve yolcuların yeniden yollara düşmesine sebep olmuş; özellikle dinsel törenlerin yapıldığı şehir ve kasabalarla, panayır kasabalarına ulaşan yollarda yoğun bir trafik meydana gelmiştir. Yollar yeniden onarılmaya ve düzenli bir program çerçevesinde bakılmaya başlanmıştır. Ortaçağın sonlarına doğru, başta Fransa ve Almanya olmak üzere, çeşitli ülkelerde yeni yollar ve köprüler yapılmıştır. Kiliseler, kendi bölgelerinde, hacılar ve diğer yolcular için hanlar, konak yerleri yaptırmışlardır.

Ama ortaçağın sonlarında yol yapım tekniği gerilemiştir. Doğal engeller hesaba katılmamaya ve yol yatağını güçlendirmek için ek malzeme kullanılmamaya başlanmış; bu da yolların bozuk ve düzensiz olmasına sebep olmuştur. XV. yüzyılda tarım ve ticaretin önem kazanıp gelişmesiyle, yolların onarımına ihtiyaç duyulmuşsa da, fazla olumlu ve kısa sürede sonuca ulaşan bir başarı elde edilememiştir. Bu durum XVIII. yüzyılın sonlarına kadar devam etmiş; ancak XVIII. yüzyılın son yarısında yol sorunu yeniden ele alınabilmiştir. Bunun en önemli nedenlerinden biri, o tarihlerde Fransa'da Corps des Ponts et Chaussées (Köprüler ve Yollar Dairesi) ile yol mühendisi yetiştirecek bir okulun kurulmuş olmasıdır. Bu mühendislerin çalışmaları ve tecrübeleri sadece Fransa'da değil, İngiltere, Almanya ve İtalya'da da olumlu sonuçlar alınmasına sebep olmuştur.

Başta Pierre Trésaguet ve John McAdam olmak üzere çeşitli mühendislerin yaptığı, çalışma ve deneyler sonunda, yol yapımı ve özellikle yol yatağının kurulması konularında belirli standartlara varılmıştır. Bundan sonra



Üstte solda: Floransa-Milano arasındaki otomobil yolu modern yol tekniğinin en güzel örneklerinden biridir. Sağda: Münih-Salzburg otomobil yolunun Irschenberg dolaylarındaki bir kesimi Altta solda: Los Angeles yakınlarında bir yol kavşağı. Sağda: Dağlık bir yörede modern bir yol; kemerli yollarla bir zamanlar aşılamayan birçok engebeler ortadan kalkmış, tasarruf sağlanmıştır.



posta arabası servisleri kurulmuş, «ayak bastı» parası alınan yollar açılmış ve kara trafiği yeniden ulaşım alanında önemli rol oynamaya başlamıştır. Napoléon, Paris'ten çeşitli yerlere uzanan yollar açtırmıştır. Ne var ki, kısa bir müddet sonra, demiryolunun trafiğe açılması, kara yolculuğunu yine ikinci plana itmiş; gerek yolcular ve gerekse tüccarlar, bir yandan zamandan kazanmak, öte yandan da ağır yükleri daha kolayca taşıyabilen bu araçtan yararlanmak amacıyle, demiryoluna yönelmişlerdir.

Kara yolculuğunu tekrar ön plana çıkaran olay, otomobilin icadı olmuştur. 1930'larda büyük şoseler açılmaya başlanmış ve 1950'lerde ağırlığı iyice beliren karayolu trafiği, yolların, bütün ülkelerin ekonomik gelişimi üzerinde büyük önem kazanmasına sebep olmuştur.

Yol Yapımı: Yol yapımında iki ana öğe vardır. Yolun üst yapısı, üzerinden geçen taşıt araçlarıyle doğrudan doğruya temas halinde olan kısımdır. Yolun temel kısmı ise, toprak atılmasını, toprak doldurulmasını, üst yapıyı taşıyacak desteklerin kurulmasını, doğal engebelerin kaldırılmasını ya da yolun bu engebelerden aşacak şekilde düzenlenmesini kapsar. Yol düzeyi, çevre topraklarından daha yüksekte ise, yolun temeli setlerle desteklenir. Yol, daha alçak yüzeyde olduğu takdirde, kenarlarında şarampoller açmak gerekir.

Normal yollarda, çakıl taşlarından meydana gelen bir tabaka, hem yol yatağı ve hem de yolun üst yapısı görevlerini yapar. Ağır yüklü trafiğe açık yollar ise, özel yöntemlerle güçlendirilir. Yol temelini sağlamlaştırmak için, biri çok sert, diğeri ise kolayca parçalanabilir iki ayrı malzeme kullanılır. Sert malzeme büyük parçalar halinde, ağırlık ve sürtüşmeye direnci olan taşlardır. Diğeri harca az miktarda karıştırılan, kum veya çakıl gibi küçük taşlardır. Bunlar, büyük taşların birbirine kaynaşmasına yararlar. Yolların üst tabakasının düzgün ve dayanıklı olması için, genellikle asfalt kaplama yapılır. Kaplama, makadam denilen sıkıştırılmış taş tabaka üzerine yapılabileceği gibi, beton üzerine de dökülebilir.

Otomobil Yolu: 1925 yılından bu yana, sadece otomobillerin geçmesi amacıyle, özel yollar yapılmaktadır. Otomobil trafiğinin son yıllarda gösterdiği artışı karşılamak amacıyle yapılan bu yollar, biri gidiş, öbürü dönüş yönünde olmak üzere iki bölümden oluşur. Her bölüm, iki ya da üç şeride ayrılır. Asfalt döşeli olan bu yolların yapımında, dönemeçlerden ve yokuşlardan kaçınılır. Bu zorunluk, özellikle dağlık bölgelerde yapım masraflarının yükselmesi sonucunu doğurur. Birçok ülkelerde ,otomobil yollarından geçen taşıtlar bir ücret ödemek zorundadırlar.

Yontma taş devrinde kullanılan bir alet.

YOMRA

Doğu Karadeniz bölümünde Trabzon iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 3 962). Trabzon'un 15 km. doğusunda, Trabzon - Rize kıyı yolu üzerindedir. Bucak merkeziyken, 1959 yılında ilçe merkezi olmuştur.

Yomra ilçesinin yüzölçümü 207 km²., nüfusu 25 014'tür. Merkez bucağı içinde 20 köyü vardır. İlçe toprakları Kalafka dağının güney —kuzey doğrultusunda uzanan dar vadileri kapsar. İlçenin dağlık kesimleri ormanlarla kaplıdır. İlçenin iklimi bol yağışlıdır ve kurak mevsim görülmez. Bu nedenle bölge yeşillikler içindedir. İlçe topraklarının büyük bir kesimi dağlık ve ormanlık olduğu için, tarla tarımı yerine küçük bahçe tarımı yapılır. Ürünler arasında patatesle mısır başta gelir. Meyvecilik de gelişmiştir. En çok fındık, elma, armut yetiştirilir.

YONTMA TAŞ DEVRİ

Taş devrinin bölümlerinden biri (mezolitik). Kaba taş devrinden sonra, cilâlı taş devrinden önce gelir. M.Ö. 10 000 ile 5 000 yılları arasında Avrupa'da görülmüştür. Buz devrinden sonraki bu dönemde iklim ve ortam koşulları şimdiki jeolojik devredeki koşulların hemen hemen aynıydı. Bu devirde uygarlık, kaba taş devri uygarlığından pek farklı değildir. Yontma taş devri insanları çevredeki doğal ürünlerle beslenirlerdi. Buz devrindeki mamut gibi büyük ve yırtıcı hayvanların soyu tükendiği için insanlar ava eskisi gibi önem vermiyorlar, gıdalarını daha çok doğal ürünlerle sağlamaya çalışıyorlardı. Tuzaklar kurarak küçük hayvanları avlıyorlardı; kıyılarda ise besinleri tamamen deniz hayvanlarından sağlıyorlardı. O zamanlardan kalma, orak biçimindeki birtakım araçlar, bu devirde tarım yapıldığını göstermektedir. Bu koşullar, insan topluluklarını, göçebeliği bir yana bırakıp, birarada yaşamaya zorlamıştır. Bütün bunlar tarım ve hayvancılığın ortaya çıkması için atılan ilk adımlar olmuştur. Sıkıntı ve bunalım devresi olarak nitelenen yontma taş devrinin önemi, bu devrin birtakım uygarlık biçimlerini beraberinde getirmesidir. Taş devrinin, yontma taş devrinden önceki bölümü kaba taş devri (paleolitik) adını alır. Bu devir tarih öncesinin en uzun devresidir. Kaba taş devrinin insanları sadece taşlara biçim vermesini biliyorlardı. Çünkü cilâlama tekniği henüz bilinmiyordu. Tarım da bilinmediğinden insanlar geçimlerini ya karalarda, sularda avlanarak ya da çevreden topladıkları doğal ürünlerle sağlıyorlardı. Bu yaşayış biçimi yontma taş devrinde de aşağı yukarı aynı şekilde sürüp gitti. Kaba taş devri ile yontma taş devirleri arasındaki en büyük fark kaba taş devrindeki iklim ve ortam koşullarının bugünkü jeolojik koşullardan tamamen farklı oluşudur. Çünkü kaba taş devri pleistosen denilen ve bugünkü jeolojik devreden (oligosen) önce gelen bir devrede yer alır. Pleistosen devrinde aşırı soğuklarla aşırı sıcaklıklar birbirini izler. Bu nedenle bu devirde zaman zaman hem kutup hayvanları, hem de tropikal hayvanlar yaşamıştır. Kaba taş devri insanı iklim değişikliklerinden çok etkilenmiş ve buna şartlanmıştır. Kaba taş devri insanı yaşamı boyunca vahşî hayvanlarla boğuşmuş, bunlara karşı korunmak için taşlardan birçok savunma aracı yapmıştır.

Kaba taş devrinde dinsel olaylara rastlanır. Örneğin ölüleri, eşyaları ile birlikte gömmek bunun en belirgin bir kanıtıdır. Bu devirde insanlar kemiği tahtayı ve deriyi işlemesini öğrendiler. Ok ve mızrağı andıran silâhlar yaptılar, hayvanlar için tuzak kurdular. Avladıkları hayvanların kemik ve boynuzları ile çeşitli süs ve balıkçılık araçları yaptılar. Hatta kaba taş devrinin en son zamanlarında ilkel konutlara ve figüratif sanatın ilk belirtilerine rastlanır; bu devir insanları mağara duvarlarına insan ve hayvan resimleri çizmişlerdir.

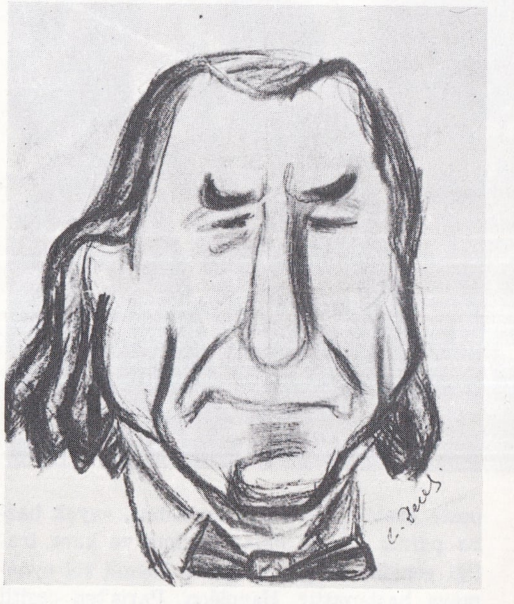
YONTUNÇ, KENAN

(1904-) Türk heykelcisi. İstanbul'da doğdu. Ortaköy Rüştiyesinde ve İstanbul Sultanîsinde öğrenimi gördükten sonra Sanayi-i Nefise mektebine girerek ilk Türk heykelcisi İhsan Özsoy'un öğrencisi oldu. Burayı 1922 yılında bitirdikten sonra Almanya'ya gitti. Münih'te Prof. Schveger ile çalıştı.

1925'te İstanbul'a dönerek Ankara lisesinde resim öğretmenliği yapmaya başladı. Bu arada Atatürk büstleri üzerinde çalışmalar yapan Yontunç, İstanbul'da Yolcu Salonu önündeki ilk Atatürk büstünü yaptı. Bundan sonra sırayla Amasya (1928), Tekirdağ (1929), Kırklareli (1929), Edirne (1931), Elâzığ (1933), Isparta (1934), Balıkesir (1935), Kayseri (1937-1938) Atatürk anıtlarını gerçekleştirdi.

Çeşitli yapıtları Türkiye'nin değişik yerlerinde bulunan Yontunç'un yaptığı devlet büyüklerinin büstleri özellikle Atatürk, İnönü, Kâzım Özalp çalışmaları ayrı özellik taşır.

Yontunç, 1943 yılında Devlet Güzel Sanatlar Akademisinde Prof. Belling'in asistanı olarak göreve başlamış, bağımsız öğretmenlik yapmış, 1969'da emekliye ayrılmıştır.



Ressam Cevat Dereli'nin fırçasından heykeltıraş «Kenan Yontuç»un portresi.

YOSA, BUSON
(1715-1783) Japon şair ve ressamı. Taniguşi Buson adıyle de tanınır. Kemamura'da doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Yirmi yaşındayken Edo'ya (bugünkü Tokyo) gitmiş, orada Uchida Senzan ve başka ünlü hocaların yanında «haiku» şiiri öğrenimi görmüştür. 1744 yılında **Saintanjo** adlı bir şiir kitabı yayınlamıştır. Japon takımadalarının en ünlü şehirlerini gezdikten sonra Edo'da yerleşmiş ve burada şiirden başka resim çalışmaya da başlamıştır. «Edebiyatçılar resmi» denen Çin üslubunda birçok görünüm yapmış, bunları çağının gözde edebiyat türü olan haiku türünden kısa örneklerle süslemiştir. Bu yapıtlarına «haiga» adı verilmiştir. 1766 yılında Başo'nun şiirinin üslup ve anlayışını canlandırmak isteyen bir şairler topluluğunun başına geçmiştir. 1776 yılında **Başo'nun Çilehanesinin Yeniden Yapımı** adlı şiir kitabını yayınlamıştır.

YOSUNLAR
Çiçeksiz bitkilerin, en çok suların yüzünde ve dibinde bulunan bir dalına verilen genel ad. Suyosunları ve karayosunları olmak üzere iki sınıfa ayrılırlar.

Suyosunları denizlerde, tatlı sularda, nemli yerlerde yaşarlar. Ortak özellikleri sporlar ya da hücre bölünmesiyle gerçekleşen üremeleri, damar dokusunun bulunmadığı basit hücre yapıları, karbon özümlemesinde (fotosentez) klorofil kullanmalarıdır. Çiçekleri ve kökleri yoktur; gövde silindir ya da safiha biçimlidir. Suyosunlarının büyük bir kısmı tek gözelerden, bir kısmı da birbirine benzer çok sayıda gözelerden meydana gelmiştir. Islak kayalar, duvarlar, ağaç gövdeleri, göller, ırmaklar, mağaralar, deniz kıyıları ve denizin derin kısımları gibi nemli yerlerde yaşarlar. Büyüklükleri; yarıçapları santimetrenin binde biri kadar olan tekgözeli yosunlardan, Büyük okyanusta yaşayan ve genişliği 120 m.'yi bulan dev yosunlara kadar çeşitlilik gösterir.

Mavi - Yeşil Suyosunları (Myxophyceae): En basit ve ilkel yapılı yosunlardır. Tekgözeli bitkiler olmalarına karsılık, kimi kez bir araya gelerek, aynı özellikleri taşıyan bir koloni meydana getirirler. Yeşil klorofilden başka, protoplazmanın dış tabakalarında erimiş durumda bulunan mavi pigment içerirler. Bazı biçimlerinde kırmızı pigment vardır; bu da bitkiye kırmızı bir görünüş verir. Kızıldeniz'in bazı bölümlerinde suyosunlarının suyun rengini değiştirecek kadar çok olduğu bilinmektedir. Hücre zarının dışında bulunan koruyucu tabaka kaypaktır; başlıca görevi kuru şartlar altında bitkiyi nemli tutmaktır. Mavi - yeşil suyosunları hücre bölünmesiyle ürerler. Bilinen 1 600 kadar türü karlı bölgelerden sıcak su kaynaklarına kadar çok değişik yerlerde

Üstte: Yeşil suyosunları familyasından «Codium Fragile» adlı yosun. Ortada: Esmer suyosunları familyasından «Padina» adlı yosun. Altta solda: Kızıl suyosunları familyasından «Sphaerococcus» adlı yosun. Altta sağda: Mavi yeşil algler familyasından «Gloetrichia» adlı yosun.

yaşarlar. Bazıları ıslak mağara duvarlarında koyu mavi ya da zeytin yeşili tabakalar meydana getirirler, bazıları da su birikintilerinin üzerinde ince bir tabaka oluştururlar.

Sarı-Yeşil Suyosunları (Xanthophyceae): Genellikle tekgözelidirler ve kendi kendine hareket etme özelliğine sahiptirler. Özgür hareket edenler ince iplikler ya da kamçılarla yüzerler. Bu bitkilerin altın rengi, hücrenin içinde bulunan turuncu ya da kahverengi kromatoforlardan ileri gelir. İplik biçimli çokgözeli şekillerde ise, kloroplastlar nedeniyle sarımsı yeşil renk egemendir.

Yeşil Suyosunları (Chlorophyceae): Tek ya da çokgözeli olurlar. Durgun akan ırmaklarda ve tatlısu göllerinde yaygındırlar. Kamçılarla yüzerler. İlk kez mikroskopla incelendiklerinde özgür hareketleri nedeniyle mikroskobik hayvancıklar grubuna sokulmuşlardır. Ayrıca, ışığa duyarlı kırmızı bir göz noktasına sahip olmaları ve cinsel birleşme sonucu üremeleri de hayvanlara benzetilmelerine yol açmıştır. Ancak, tüm öteki bitkiler gibi, yeşil suyosunları da klorofil aracılığıyle, ışıkta, karbon dioksit ve suyu şekere dönüştürerek beslenirler. Yeşil suyosunlarından chlorella, çok sayıda bulunduğunda havuz ya da kuyu suyunun rengini yeşile dönüştürür. Yeşil suyosunlarının bazı çeşitleri su yüzeyinde kendi kendilerine yüzerler. Bazı çeşitleri de ağaç gövdelerinde ve bahçe çitleri üzerinde yeşil bir toz meydana getirirler; kimi türleri de mantarlarla ortakyaşama ilişkileri kurarlar. Havuzlarda yaygın olan volvox globator, yüzlerce hücreden meydana gelen bir top biçimindedir. Sayısız kısa kamçılarla, dönerek yüzme olanağına sahiptir. Havuzlarda yaygın olan spirogyra birkaç cm. uzunluğunda ince iplikler oluşturan tüp biçimli hücrelerden meydana gelmiştir. Mikroskopla bakıldığında, ipliklerin ortasından geçen sarmal biçimli kloroplastlar görülür. Yeşil suyosunlarının bir kısmı havuzların tabanında halıya benzer bir tabaka oluştururlar. Bu bitkiler irice ve daha karmaşıktır. Üreme şekilleri çok gelişmiş olduğundan, bitkiler dünyasının ayrı bir bölümü olan charophyta bölümüne koyulmaktadırlar. Sapları 30 ya da 60 cm. kadar uzayabilir, bu saplardan, aralıklarla ince dallar çıkar. Acetabularia adlı bir başka çeşit, ince sapının üzerinde yuvarlak bardak biçimli bir kısım taşır. Deniz marulu adıyle bilinen bir çeşit yeşil suyosunu kâğıt kadar ince yapraklardan oluşmuştur.

Esmer Suyosunları (Phaeophyceae): Sargas, füküs, laminarya gibi daha irice suyosunlarını içerirler. Rhodophyceae ya da kızıl suyosunları da genellikle denizlerde yaşarlar. Eğreltiotuna benzer, tüy biçimli görünüşleri vardır; renkleri uçuk pembeden koyu kızıla kadar değişiklik gösterir. Öteki suyosunlarından daha derin yerlerde yaşar, sıcak iklimli tropikal sularda bol miktarda kireç salgılayarak resifler oluştururlar.

Diyatome (Diatomaceae): Silisli, sert iki kabuğu olan birhücreli bitkileri içerir. Okyanuslarda plankton oluşturduklarından ekonomik önemleri büyüktür. Salgıladıkları silis kabukları dibe çökerek uzun sürede çakmaktaşlarını meydana getirirler.

Karayosunları klorofil kapsarlar; iletim damarları ve gerçek kökleri yoktur. Genellikle nemli bölgelerde ya da bir mevsimi yağışlı yerlerde yetişirler. Karayosunlarının hepsinde belirgin yaprak ve saplar bulunur. Üreme organları küme halinde sapların uç kısımlarındadır. Erkek ve dişi organlar aynı bitkinin üzerinde olabileceği gibi, ayrı bitkilerde de bulunabilir. Özgür hareket eden erkek hücre, nemli bir yoldan geçerek dişi organa ulaşır ve yumurta burada döllenir. Meydana gelen spor kapsayan dölüt ana bitkiden ayrılmayarak asalak olarak gelişir. Olgunlaşınca kapsül açılarak sporlar dışarı çıkar. Bazen kırılan sap ya da yapraklar ya da tomurcuklar ve filizlerle de üreyebilirler. Karayosunları, yapraklı karayosunları ve ciğerotları olmak üzere iki sınıfa ayrılır. Islak topraklarda, ağaç gövdelerinde ve kayalar üzerinde yaşarlar. Havadaki nemden ve yağmurdan su alırlar; kuraklığa dayanıklıdırlar. Yapraklı karayosunları, bataklıyosunu, akyosun, ormanyosunu, yıldız yosunu, dalyosunu gibi bitkileri içerirler.

Üstte: Yozgat'ın genel görünüşü. Ortoda: Öğretmen okulu. Altta: Büyük cami. Yozgat İç Anaolu bölgesinin Orta Kızılırmak bölümünde yer alır.

YOZGAT

İç Anadolu bölgesinin Orta Kızılırmak bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 27 788). Yerköy demiryolu istasyonunun 41 km., kuzey-doğusunda kendi adını taşıyan küçük bir çayırın vadi yamacında kurulmuştur. Şehir kuzeye doğru yükselir, vadi tabanında 1 240 m. olan yükselti, Hükümet meydanında 1 270 m.'yi geçer. Şehrin en yüksekte kalan mahallelerinin yükseltisi ise, 1 320 m.'dir. Ankara-Sıvas karayolu Yozgat'ın içinden geçer. Şehrin başlıca caddesi iki yanı ağaçlı Lise caddesidir. Bu caddenin batı ucunda Hükümet meydanı bulunur. Bu meydanı belediye, hükümet konağı ve oteller kuşatır. Meydanın ortasında Atatürk anıtı vardır. Ünlü Çapanoğlu camii de bu meydanın güney-batısındadır. Hükümet meydanının doğuya doğru uzanan Lise caddesinde jandarma okulu ve lise binası bulunur. Yozgat'ın güneyindeki sırtları kaplayan ve Yozgatlılar tarafından titizlikle korunan sık, sarı çam ormanı şehrin gezi yeridir; Yozgat, nispeten yeni kurulmuş bir şehirdir. En önemli sanayi tesisi bira fabrikasıdır. Şehirde el sanatı olarak demircilik ve dokumacılık yapılır; kilim dokunur. Yozgat adının kökeni belli değildir. Eski bir Türkmen adı olduğu sanılmaktadır. Şehirdeki tarihî eserlerin başında Çapanoğlu Mustafa Paşa camii ile XIX. yüzyıla ait saat kulesi gelir.

Yozgat ili İç Anadolu bölgesinin Orta Kızılırmak bölümünde yer alır. Yalnız kuzey - doğusunda küçük bir kesimi (Çekerek ilçesi) Karadeniz bölgesinin, Orta Karadeniz bölümündedir. İlin kuzeyinde Çorum, Amasya ve Tokat, doğusunda Sıvas, güneyinde Kayseri ve Nevşehir, batısında Kırşehir ve Ankara illeri vardır. Yüzölçümü 14 123 km²., nüfusu 469 520'-dir. Merkez ilçesinden başka Akdağmadeni, Boğazlıyan, Çayıralan, Çekerek, Sarıkaya, Sorgun, Şefaatli, Yerköy adlarında 8 ilçesi ve 638 köyü vardır. Yozgat merkez ilçesinin yüzölçümü 2 039 km²., nüfusu 84 975, merkez, Musabeyli, Osmanpaşa ilçeleri içinde köy sayısı 103'tür.

İl toprakları, birbirinden basık tepelerle ayrılmış, geniş ve yayvan düzlükler halindedir. Bu hafif dalgalı arazide yer yer yükselen dağlar vardır. En önemlileri Boğazlıyan'ın güneyindeki Keklicek dağı (1 350 m.), kuzeyindeki Yazı dağı (1 683 m.), Yozgat'ın güney-doğusundaki Kokenes dağı (1 524 m.), Çekerek'in batısındaki Dağnı dağı (1 755 m.), Tokat ili sınırındaki Deveci dağı (1 892 m.) ve ilin doğu kesimindeki Sivritepe (2 076 m.) dir. İl topraklarının en yüksek noktası Yozgat-Kayseri sınırı üzerinde yer alan

Akdağ (2 272 m.) dır.

Yozgat ilinde genel olarak sert kara iklimi hüküm sürer. Bu nedenle yazlar sıcak ve kurak kışlar yağışlı ve sert geçer. En soğuk ve en sıcak ayların ortalama sıcaklığı —2°C ve —19,5 °C, kaydedilen en düşük ve en yüksek sıcaklık —23,7 °C ve 37,1 °C, yıllık ortalama 8,9°C dir. Yağışlar kışın kar, ilkbahar ve sonbaharda ise yağmur şeklinde olur. Yılda ortalama 55 gün toprak karla örtülü kalır. Yıllık yağış toplamı 525 mm.'dir. İlde en çok lodos ve poyraz rüzgârları eser. İlin bir de «karameltem» denilen yerel bir rüzgârı vardır. Lodos en çok ilkbahar aylarında eser ve bol yağmur getirir. Yağmurlu gün sayısı 111, kar yağışlı gün sayısı 35'tir. İl topraklarında başka yağış kayıtları şöyledir: Çayıralan 601 mm., Akdağmadeni 453, Sorgun 396, Boğazlıyan 394, Çekerek 379, Şefaatli 304, Yerköy 273 mm.

İlin doğal bitki örtüsü bozkırdır. Doğudaki dağ yamaçları eteklerine dek ormanlarla kaplıdır. En çok meşe, gürgen, söğüt ağaçları görülür. İlin başlıca ormanlık kesimleri Akdağmadeni ile Çekerek ilçeleridir. Bu ormanlar oldukça sıktır.

Yozgat ilindeki akarsuların en önemlisi Kızılırmak'ın kolu olan Delice ırmağıdır. İlin doğusunda Karababa dağlarından çıkan bu akarsu, ilin birçok sularını toplar (Arsızözü suyu, Kalaycık suyu, Konak çayı, Bozok çayı, Killiözü çayı). İlin kuzey-doğusundaki bazı akarsular da Çekerek suyu vasıtasıyle Yeşilırmak'a karışır. Çorum suyu da il topraklarından doğar.

Yozgat ilinde ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. İl topraklarının % 54'ü tarıma elverişlidir. % 24'ünü çayır ve otlaklar oluşturur. İlde en çok elde edilen ürün buğdaydır. Bunu arpa, çavdar, yulaf, mısır ve baklagiller izler. Endüstri bitkilerinden en çok şeker pancarı ekilir. Ayrıca keten, kenevir de yetiştirilir. İlin akarsu boylarında meyvecilik, yamaçlarda bağcılık gelişmiştir. İlde çok sayıda koyun, sığır, tiftik keçisi ve kıl keçisi beslenir. İlin dağlık ve ormanlık kesimlerinde odunculuk, kömürcülük de yapılır. Yozgat'ta endüstri, henüz başlangıç evresindedir. Halıcılık nispeten gelişmiştir.

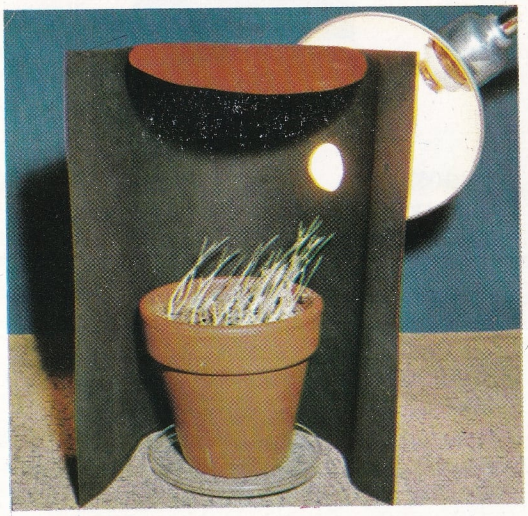
Yozgat'ta ulaşım genel olarak karayoluyle yapılır. Ankara-Erzurum karayolu il topraklarının ortasından geçer. Ayrıca diğer karayolları Yozgat'ı Çorum, Kırşehir, Kayseri ve Sivas'a bağlar. Ankara-Kayseri demiryolu il topraklarından geçer ve bu demiryolu üzerinde önemli iki istasyonu (Yerköy ve Şefaatli) vardır.

YÖNELİM

Gelişim halindeki bitkilerde görülen ilginç bir olay (tropizm). Dış dürtüler tarafından uyarılan bitkisel organlar ya dürtünün geldiği yöne (pozitif yönelim), ya da bu yönün tam tersine (negatif yönelim) doğru eğilirler. Bazen de hiç uyarılmazlar.

Yönelim nedenleri yerçekimi (yere yönelim), ışık (ışığa yönelim), ısı (ısıya yönelim), bazı kimyasal maddeler (kimyasal yönelim) ve dokunsal dürtülerdir. Bitkiler özellikle ışığa karşı büyük bir duyarlık gösterirler. Örneğin, tohumlar karanlık bir ortamda filizlenmeye bırakılırsa, tomurcuklanmadan sonra bitkinin gövdesinin yukarı, kökünün ise aşağıya doğru yöneldiği görülür. Fakat bir noktadan ışık geldiğinde, bitki ışık kaynağına paralel olarak eğilir. Bu olay evde yetiştirilen bitkilerde görülür. Bu bitkiler dallarını pencereden gelen ışığa doğru uzatırlar. Bu yüzden ev bitkilerinin genellikle biçimleri bozulur. Işığa yönelim bakımından en duyarlı bitkisel organ yapraktır; ışığı en uygun bir biçimde almak için kenarlarını eğer. Bazı bitkiler en üst yapraklarını ışık ışınlarına dik olarak yöneltirler. Bu şekilde yapraklar kendi aralarında birbirlerine gölge yapmamış olurlar. Bununla birlikte bazı bitkilerin yaprakları ışığı yandan alabilecek şekilde dizilmiştir (ökaliptuslarda olduğu gibi). Bir de pusula bitkileri denilen ve yapraklarını daima kuzeyden güneye doğru yönelten bitkiler vardır (marul gibi). Bazı bitkiler yaprakların dağılımını, saplarında yer alan özel gözelerin sağladığı hareketlerle günün ışık yoğunluğuna göre düzenlerler. Bu özellikler sebzelerde de görülür.

Işık ve yerçekiminin değişik dürtüleriyle oluşan kısmî yönelimlere az da olsa rastlanır. Gelişim halinde olan kökler bazı maddelere (kimyasal yönelim) ya da suya karşı daha çok duyarlık gösterirler. Bitkilerdeki uzantılar ve bükümler bir dayanakla temas edince, buraya sarmal bir biçimde sarılırlar (tigmotropizm). Isıya yönelim, ve elektriksel yönelim tepkilerine doğada çok az rastlanır.



Yönelim örnekleri. Solda: Karanlıkta gelişen genç buğday bitkileri yukarı doğru yönelirler. Sağda: Bitkiler ışık kaynağına doğru yönelirler. Önemli bir yönelim unsuru da ısıdır.

YÖNTEM, ALİ CANİP

(1888-1968) XX. yüzyıl şair ve edebiyat tarihçilerinden. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Selanik idadîsinde tamamladıktan sonra (1906), Hukuk mektebinin son sınıfından ayrılarak öğretmenlik mesleğine geçti. Uzun yıllar çeşitli orta ve yüksek öğretmen okullarında öğretmenlik ve müdürlük yaptı. Maarif müfettişiyken Ordu'dan milletvekili seçilerek parlamentoya girdi (1934). Yeniden öğretmenliğe döndü. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı bölümünde öğretim üyeliği yaptı. 1960 seçimlerinde Çanakkale'den milletvekili seçildi.

İlkin Edebiyat-ı Cedidenin bir devamı sayılan Fecr-i Âti topluluğuna katılan Yöntem, daha sonra ulusal edebiyat akımını benimseyen yazılarıyle II. Meşrutiyet döneminin hareketli kalemlerinden biri olarak görüldü. Selanik'te yayımlanan Genç Kalemler dergisinde çıkan başyazıları ile eski dil ve edebiyat anlayışına bağlı kalan yazarlarla mücadele etti. Hikâyeciliğimizin kuruluşunda büyük katkısı olan Ömer Seyfettin'le birlikte ulusal edebiyat akımının öncülüğünü yaptı. Bir süre Yeni Mecmuada da hece ölçüsüyle şiirler yazdı. Cumhuriyetten sonra çalışmalarını edebiyat tarihi alanında yoğunlaştırdı.

Eserleri: Geçtiğim Yol (şiirler, 1918), Millî Edebiyat Meselesi ve Cenab Beyle Münakaşalarım (makaleler, 1918), Edebiyat (ders kitabı, 1926), Türk Edebiyatı Antolojisi (1934), Ömer Seyfettin, Hayatı ve Eserleri (inceleme 1935, 1943).

YÖNTEMBİLİM

Bilim ve felsefede uygulanan çeşitli yöntemleri inceleyen bilim dalı. Bilimsel ya da felsefî bir amaca ulaşmak için nasıl davranılması gerektiğini belirten kurallar ise yöntemi meydana getirirler. Örneğin metafizik yöntemin bir olguyu durağan ve tek yanlı olarak ele almasına karşılık, diyalektik yöntem aynı olguyu tarihsel gelişimi, değişmeleri, çelişmemeleriyle inceler.

YÖRÜKLER

Oğuz soyundan gelen göçmen Türkler. Yörük sözcüğünün gezgin anlamına geldiği sanılmaktadır. Yörüklerin bir kısmı XII. yüzyıldan itibaren Anadolu, Irak, Azerbaycan yörelerine yayılmışlar, bir kısmı da Osmanlı hükümeti tarafından Rumeli'ye geçirilmiştir. Yörükler, Anadolu'da Halep, Maraş, Adana, Mersin dolaylarına gelmiş olmakla birlikte durağan bir

yerleşme bölgeleri yoktu. Rumeli'dekiler ise Vize, Tekirdağ, Selanik, Ofçabolu, Kocacık, Naldöken dolaylarında göçebe olarak yaşamışlardır. Yörükler «ocak» adı verilen 30 kişilik gruplara ayrılmaktaydı. Ocakların içinde çeşitli görevler vardı. İlkin düzenli bir yaşamları olmakla birlikte daha sonraları çözülmeye başlamışlardır. Bu durumu düzeltmek amacıyle Osmanlı devleti, isteyenlere, belli bir vergi ödemek şartıyle vatandaşlığa geçme hakkını tanımıştır. Rumeli yörükleri XIX. yüzyıl dolaylarında bölgenin halkıyle kaynaşarak sürekli yerleşme bölgeleri kurmuşlardır. Anadolu yörükleri ise, XVI. ve XVII. yüzyıllarda İçel sancağına yerleşmişlerdir. Bununla birlikte düzen bozucu hareketlere giriştikleri için bu bölgelerden çıkartılarak Kıbrıs'a gönderilmişlerdir. Bir kısım yörükler ise Anadolu'ya, Suriye'ye ve Mısır'a kaçma fırsatını bulmuşlardır. Anadolu'ya kaçanlar Aydın, Manisa, Kütahya dolaylarına yerleşmişler, eski düzenli yaşamlarına geri dönmüşler, hükümet tarafından affedilmişlerdir.

YSAYE, EUGÈNE

(1858-1931) Belçikalı viyolonist, orkestra şefi ve besteci. Liège'de doğmuş, Brüksel'de ölmüştür. Bir süre bir orkestrada çalıştıktan sonra 1889'da konserler vermeye başlamış, daha sonra orkestra yöneticisi olarak ün yapmıştır. «Ysaye Kuarteti»ni kurmuş, Brüksel konservatuvarında ders vermiş, birkaç yıl Amerika'da kalmış, 1918-1922 yılları arasında Cincinnati Senfoni Orkestrasını yönetmiştir. Aynı zamanda büyük bir viyolonist olan Eugène Ysaye, Albert Jacques Zimer ve Jacques Thibaud gibi virtüozlar yetiştirmiştir.

Keman ve orkestra için 6 konçerto, keman solo için 6 sonat, pek çok senfoni ve oda orkestrası parçası bestelemiştir. Bunlardan **Poème élégiaque, Extase** ve birkaç mazurka çok ünlüdür.

YUCATAN

Orta Amerika'da bir yarımada. Meksika'nın Campeche ve Yucatan konfedere devletleri ve Quintana Roo bölgesi ile, Britanya Honduras'ı ve Guatemala'nın Peten adı verilen en kuzey kesiminden meydana gelen Yucatan yarımadası, kuzey-doğu yönünde uzanarak Meksika körfezini Karayib denizinden ayırır. Yucatan yarımadası aşağı yukarı yatay uzanan bir kalkerli platformdur; bu platform batı ve kuzeyde deniz altında bir denizaltı bankı olarak uzanır. Ovalık, hafif engebeli bir bölge meydana getiren Yucatan'ın kıyıları, genel olarak alçak ve girintili çıkıntılıdır. Batı ve kuzeyde bir kıyı kordonuyle çevrili olan bu kıyıda, doğu ve güney - doğuda, Ascension, Espiritu Santo, Chetumal gibi koylar vardır.

İklim kuzeyde kurak, güneyde ise oldukça nemli bir tropikal iklimidir. Yalnız güney kesiminde önemli sayılabilecek ırmaklar vardır; bunların bazıları Meksika körfezine, bazıları Karayib denizine dökülür. Yüzölçümü 180 000 km^2. olan Yucatan'da halkın büyük kısmını, Kolomb öncesi çağda büyük bir uygarlık kurmuş olan Mayalar meydana getirir.

YUGOSLAVYA

Orta Avrupa'nın güney kesiminde, önemli bir kısmı Balkan yarımadasında yer alan bir devlet (F.S.R.J.: Federativna Socijalisticka Republika Jugoslavija). Kuzey-batı — güney-doğu doğrultusunda uzanan arazisi aşağı yukarı bir dörtgen biçimindedir. Batısında Adriya denizi, kuzey - batısında İtalya ve Avusturya, kuzeyinde Macaristan, doğusunda Romanya ve Bulgaristan, güneyinde ise Yunanistan ve Arnavutluk yer alır. Yüzölçümü 255 804 km^2., nüfusu ise, 20 200 000'dir. Başkenti Belgrad şehridir.

Yugoslavya, siyasal bakımdan, bir federatif sosyalist cumhuriyettir. Kuruluş tarihi 29 kasım 1945 olan bu cumhuriyet, 6 konfedere cumhuriyetten meydana gelir. Bu cumhuriyetler Sırbistan (merkezi Belgrad), Hırvatistan (merkezi Zagreb), Slovenya (merkezi Ljubljana), Bosna - Hersek (merkezi Saraybosna), Karadağ (merkezi Titograd) ve Makedonya (merkezi Üsküp) dır. Yasama yetkisi 5 meclisten kurulu olan parlamentonun; yürütme yetkisi ise cumhurbaşkanı ile bakanlar kurulunun elindedir. Yugoslav halkını meydana getiren değişik uluslardan çoğunluğu elinde tutan Sırplardır (7 800 000); sonra Hırvatlar (4 300 000), Slovenler (1 600 000), Makedonlar (1 050 000), Arnavutlar (750 000) ve Karadağlılar (500 000) gelir; nüfusu yarım milyonun altında olan diğer azınlıklar ise Slovaklar, Türkler, Almanlar, Bulgarlar ve Çeklerdir. Devletin resmî dilleri, Hırvatistan ve Bosna'da Latin alfabesi, Sırbistan'da ise Kiril alfabesi ile yazılan Sırp - Hırvat; Sloven ve Makedon dilleridir. En yaygın dinler Hıristiyanlığın Ortodoks (7,5 milyon), Katolik (6,5 milyon) mezhepleri ve Müslümanlıktır (1 milyonun üzerinde).

Yer Şekilleri ve İklim: Yugoslavya dağlık bir ülkedir. Kuzey-batı kesiminde, yelpaze biçiminde açılan Alp dağlarının doğu uzantıları yükselir. Bunlara bağlanan Dinar Alpleri ise güney - doğuya doğru uzanarak ülkenin bütün batı ve güney kesimlerini kaplarlar. Yine güney - doğuda, Dinar Alplerinden Morava ve Vardar ırmaklarının vadileriyle ayrılan Balkan ve Rodop dağlarının uzantıları da Yugoslav topraklarına girer. Alp ve Dinar dağları doğuya doğru gittikçe alçalırlar ve doğuda yerlerini Tuna ırmağı ile kollarının suladığı büyük ovaya bırakırlar. Adriya denizi kıyısı boyunca yer yer ovalara rastlanmakla birlikte, kıyıya paralel dağlar kıyı kuşağının büyük kısmını kaplar.

Ülkenin en yüksek tepesi olan Triglav dağı (2 863 m.), Karvanka, Julia Alpleri ve Pohorya dağlarının yer aldığı kuzey-batı kesimdedir.

Ülkenin diğer kesimlerinde, dağlar çok düzensiz ve karmaşık durumdadır. Julia Alplerine, güney - doğuya doğru, Adriya denizi kıyısı boyunca, Dinar Alplerinin kalkerli dağ ve yayla dizileri bağlanır; Dinar Alpleri genişliği en çok 200 km.'yi bulan bir alanda, 700 km. kadar uzanırlar. Bu bölge, kalkerli kayaların yaygınlığı, yaylaların genişliği ve yağışların bolluğuyle, çok tipik bir karstik arazi yapısı gösterir; yüzey akarsularının azlığına karşılık, yeraltı akarsuları, gölleri, kuyuları ve mağaraların sayısı çok fazladır. Istria'da Mirna ırmağının ağzından Arnavutluk sınırındaki Bojana ırmağının ağzına kadar 1 900 km. boyunca uzanan Adriya kıyısı, tipik bir batık (alçak) kıyı örneği meydana getirir. Kıyı bölgesinin çökmesi, kıyı kuşağının en alçak kısımlarıyle vadilerin yeteri kadar yüksek olmayan kısımlarına kadar denizin girmesine sebep olmuştur. Böylece kıyıya paralel olarak uzanan dağlar, bugünkü kuzey- batı —

Hırvatistan'ın Dalmaçya kıyılarındaki Veglia adasının burnu. Yugoslavya'nın girintili çıkıntılı kıyıları boyunca kayalıklı adalar uzanır; kıyılarda meydana gelen çöküntüler üzerine, deniz suları alçak bölgeleri kaplamışlar ve adaların meydana çıkmasını sağlamışlardır.

Yugoslavya federatif cumhuriyetini meydana getiren federe cumhuriyetler şunlardır: Sırbistan (yüzölçümü 88 361 km^2., nüf. 7 643 000; merkezi Belgrad); Hırvatistan (yüzölçümü 56 538 km^2., nüfusu 4 160 000; merkezi Zagreb); Bosna-Hersek (yüzölçümü 15 129 km^2., nüfusu 3 278 000; merkezi Saraybosna); Makedonya (yüzölçümü 25 713 km^2., nüfusu 1 407 000; merkezi Üsküp); Karadağ (yüzölçümü 12 812 km^2., nüfusu 472 000; merkezi Titograd); Slovenya (yüzölçümü 20 251 km^2., nüfusu 1 700 000; merkezi Ljubljana). Sırbistan federe cumhuriyetine Voyvodina (yüzölçümü 21 506 km^2., nüfusu 1 855 000; merkezi Novi Sad) ve Kosmet (yüzölçümü 10 690 km^2., nüfusu 964 000; merkezi Priştina).

güney-doğu doğrultusunda uzanan dar, uzun ada ve yarımadalar halini almışlardır. Karadağ'da da büyük kalkerli dağ kütleleri yükselir; bu bölgenin en yüksek dağı Drumitor (2 522 m.) dur. Daha güneyde, çok eski kayalardan meydana gelen Makedon dağları, Ege denizine dökülen Vardar ırmağının vadisiyle ikiye ayrılır; Vardar vadisi Tuna ırmağının kolu olan Morava vadisiyle kuzeye doğru devam eder; bu vadiler dizisi, kuzeyde, tekdüze bir şekilde uzanan Tuna ovasına açılır. Tuna ovasında da, bütün tekdüzeliğine rağmen bazı bölgeler ayrılmaktadır; bununla birlikte, bu bölge ayrımları, morfolojik yapıyle pek ilgili değildir. Bu bölgeler, Sava ve Drava ırmakları arasındaki Slavonya, Tuna ve Tisa arasındaki Baçka ve Yugoslavya'nın en büyük ırmak ekseninin doğusunda kalan Banat olarak sıralanmaktadır.

Doğrudan doğruya Ege denizine inen Vardar bir yana bırakılacak olursa, Yugoslavya'nın bütün ırmakları Tuna'ya dökülürler.

Karadağ kıyılarının en derin körfezi olan Kattaro'dan bir görünüş.

Tuna ırmağı Yugoslavya'nın doğu kesiminden geçerken, soldan Tisa ve Tamiş, sağdan ise Drava, Sava, Morava ve Timok ırmaklarını alır. Sava ırmağı da, Krka, Kupa, Una, Vrbas, Bosna ve Drina gibi önemli akarsularla birleşir. Morava ırmağı da, yine, iki kaynak kolu olan Batı Morava (Zapadna Morava) ile Güney Morava (Juzna Morava) nın birleşmesinden meydana gelir. Adriya denizine dökülen akarsular ise, gerek doğdukları Dinar Alplerinin kıyıya yakınlığı, gerekse geniş bir yüzey akarsu ağının meydana gelmesine engel olan karstik fenomenlerin yaygınlığı dolayısiyle kısa ve suyu az olan akarsulardır. Bu ırmakların belli başlıları, Trieste körfezine dökülen Isonzo ırmağı ile denize Dalmaçya'dan geçerek dökülen Zrmanja, Krka, Cetina ve Neretva ırmaklarıdır. Yugoslavya'da çoğunluğu küçük olan pek çok göl vardır; bunların büyük kısmı da karsik göllerdir. Bununla birlikte ülkenin güney ucunda, Arnavutluk sınırı yakınlarında bulunan önemli göller tektonik kökenlidir. Bunlar, yüzölçümü 370 km^2. olan Skadarsko Jezero, yüzölçümü 367 km^2., derinliği 285 m. olan Ohridsko Jezero ve yüzölçümü 285 km^2. olan Prespanko Jezero olarak sıralanabilir. Yugoslavya'nın kıyı bölgeleri, yani Istria, Dalmaçya ve Güney Makedonya'ya Akdeniz iklimi egemendir. Bu bölgelerde, yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise ılık ve yağışlı geçer. İçerilere gidildikçe, bu Akdeniz ikliminin yerini yavaş yavaş ılıman bir kara ikliminin bıraktığı görülür; bu iklimin özellikleri mevsimler ve gece-gündüz arasındaki sıcaklık farklarının daha belirgin, yağışların ise daha az (hatta, Baçka ve Banat gibi bölgelerde iyice seyrek) olmasıdır. Alp dağları ile Dinar Alpleri, Karadağ ve Makedon dağlarının yüksek kesimlerinde ise, mevsimler ve gece-gündüz arasında sıcaklık farkları çok büyük, yağışları iyice bol (yağmur ve kar şeklinde) olan tipik bir dağ iklimi egemendir. Yağışların niteliği ve dağılımı üzerinde, bölgenin bulunduğu enlemden çok, deniz düzeyinden yüksekliği ile denizden uzaklığının etkili olduğu görülmektedir. En çok yağış alan bölgeler batı kesimindeki, deniz rüzgârlarının getirdiği nemi yoğunlaştıran yükseltilerdir. İç bölgelere doğru gidildikçe, yağış derece derece azalır ve bazı bölgelerde yılda 500 mm.'nin altına kadar düşer.

Ekonomi ve Şehirler: Nüfus yoğunluğunun km^2. başına 74 kişi olduğu Yugoslavya'da, halk özellikle ülkenin orta kesiminin tepelik ve vadilik alanlarında, doğu kesiminin ovalık bölgelerinde ve özellikle Kuzey Hırvatistan'ın madencilik bölgesinde, Sirmio'da, Baçka'da, Bosna ve Morava vadilerinin aşağı kesimlerinde

yaşar. Nüfusun az olduğu bölgeler ise, Istria, Dinar Alpleri, Karadağ ve Makedon yükseltileri gibi ekonomik kaynakların az alduğu dağlık bölgelerdedir. Bununla birlikte, bu bölgelerde de, ya bütünüyle ıssız olan, ya da yalnız çobanların yaşadığı dağların en yüksek kesimlerine karşılık vadilerde nüfus yoğunluğu oldukça yüksektir.

Yugoslavya'nın en önemli şehri, gerek Sırbistan cumhuriyetinin, gerekse federatif cumhuriyetin başkenti olan Belgrad (nüfusu 586 000) dır. Sırbistan'ın diğer önemli şehirleri de Voyvodina'da Subotica (nüfusu 80 000), Sombor (nüfusu 40 000), Novi Sad (nüfusu 110 000); Kosmet'te Priştine (nüfusu 40 000); ayrıca Niş (nüfusu 90 000) ve bugün Belgrad'ın banliyösü haline gelmiş olan Zemun olarak sıralanabilir. Hırvatistan'ın önemli şehirleri başkent Zagreb (nüfusu 431 000), Osijek (nüfusu 75 000), Rijeka (nüfusu 110 000), Pula (nüfusu 40 000), Zadar (nüfusu 30 000), Sibenik (nüfusu 30 000), Split (nüfusu 110 000) ve Dubrovnik (nüfusu 30 000) tir. Yugoslavya'nın diğer belli başlı şehirleri, Slovenya'da başkent Ljubljana (nüfusu 135 000) ve Maribor (nüfusu 90 000); Bosna - Hersek'de, başkent Saraybosna (nüfusu 144 000), Banja Luka (nüfusu 55 000) ve Mostar (nüfusu 40 000); Karadağ'da başkent Titograd (nüfusu 30 000); Makedonya'da başkent Üsküp (nüfusu 212 000), Prilep (nüfusu 40 000) ve Bitola (nüfusu 55 000) olarak sayılabilir.

Yugoslavya, potansiyel bakımdan oldukça zengin bir ülkedir. Ülke ekonomisinin temellerini tarım, hayvancılık, ormancılık ve sanayi teşkil etmektedir. Yugoslavya'nın zengin ormanları, özellikle ülkenin orman bakımından yoksul olan Akdeniz ülkelerine yakınlığı dolayısıyle büyük değer taşımaktadır. Yugoslavya, yeraltı ve yerüstü kaynaklarının değerlendirilmesi bakımından üç büyük bölgeye ayrılabilir. Bu bölgelerin ilki, genel olarak az verimli, Akdeniz bitki örtüsüne sahip ve subtropikal bölge tarım ürünleri yetiştirilen kıyı bölgesidir. İkinci bölge halkının başlıca geçim kaynakları ormancılık ve hayvancılık olan, ama özellikle yeraltı kaynakları bakımından zengin bulunan iç bölge; üçüncü bölge ise, öncelikle tarım yapılan (tahıl, patates, şekerpancarı, bağcılık vb.), doğudaki ovalık bölgedir. Tarım ürünleri arasında tahıllar önemli bir yer tutar; en çok buğday (Baçka, Banat, Posavina ve Sirmio çevreleri), yulaf, arpa (Dinar ve Alp dağları üzerindeki bölgeler) ve çavdar üretilir. Patates tarımı da çok yaygındır. Meyvelerden en çok erik ve elma yetiştirilir. Drina, Sava, Morava ırmaklarının arasında kalan bölgede yetiştirilen erik ve elma, öncelikle iç tüketimde ve içki yapımında kullanılır. Pek önemli olmayan zeytinciliğin (Istria ve Dalmaçya) yanında, bağcılık (Slovenya ve Tuna boyu) ve tütüncülük (Hersek, Makedonya ve Voyvodina) önemlidir. Kenevir (Baçka), şeker pancarı, pamuk, şerbetçiotu ve keten tarımları da yer yer önem kazanır. Ülkenin bir başka önemli geçim kaynağı da hayvancılıktır; beslenen hayvanların başında koyun (karstik bölgeler), sığır (Slovenya, Slavonya, Voyvodina), domuz (Voyvodina, Slavonya) ve at gelir. Gerek iğneyapraklı, gerekse genişyapraklı ormanlar çok geniş bir yer kaplar. Bu ormanlar Yugoslavya'nın en etkin sanayi dallarından birini beslerler; Yugoslavya, zengin ormanları sayesinde, bugün ham ve yarı işlenmiş kereste, kâğıt ve odundan elde edilen kimyasal maddeler ihraç etmektedir. Balıkçılık da oldukça etkendir. Tutulan balıkların başlıcaları ton ve sardalyedir.

Yugoslavya'nın yeraltı kaynakları çok zengindir. Çıkarılan başlıca madenler, önem sırasına göre, maden kömürü (Istria, Slovenya, Sırbistan, Bosna, Slavonya ve Dalmaçya); demir (Bosna); bakır (Bor ve Majdanpek); kurşun ve çinko (Slovenya); boksit (Istria ve Dalmaçya); cıva (Idria); krom, antimon ve magnezyumdur. Tuz da önemli miktarda elde edilir. Sırbistan ve Voyvodina'da az olmakla birlikte, petrol de vardır. Sanayi dalları arasında en önemli yeri, genellikle maden yataklarının yakınlarında kurulmuş olan demir ve metalurji sanayii dalları almaktadır. Daha sonra, özellikle demiryolu, otomobil, tarım ve dokuma makineleri alanlarında etkin olan mekanik; özellikle temizleyici maddeler, plastik maddeler ve boya üretiminin geliştiği kimya; şeker ve alkol damıtımı alanlarında gelişmiş bulunan besin, ayrıca dokuma (Slovenya, Hırvatistan, Bosna), çimento, tütün işleme, lastik ve cam sanayileri gelir. Yugoslavya öncelikle kereste ve orman ürünleri, tarım ürünleri, madenler, dokuma ve demir - çelik sanayii ürünleri ve tütün ihraç eder. Başlıca limanı, Trieste ile sürekli rekabet halinde olan Rijeka (Fiume) şehridir. Gerek kara, gerekse demiryolları, genellikle dağlık olan arazinin ulaştırmaya elverişsizliğine rağmen büyük bir gelişme göstermektedir.

Tarih: Balkan yarımadasının çeşitli bölgeleri arasındaki ulaşım ve haberleşme zorlukları ile ticaretin durgunluğu yüzünden, güçlü bir devlet kurulamamıştır. Bugün Yugoslavya olarak bilinen bölge, tarih boyunca güneyden (Bizans ve Türkiye), kuzeyden (Avusturya ve Macaristan), batıdan (Franklar ve Venedik) ve doğudan (Bulgaristan ve Rusya) gelen çeşitli etkiler altında kalmıştır.

Slavlar, Balkanlara VII. yüzyılda gelmişler ve buradaki Romalılaşmış halkı dağlara sürmüşlerdir. Romalılar, Adriya kıyılarında XI. yüzyıla kadar dillerini ve kültürlerini yaşatabilmişlerdir. Alplerin vadilerine yerleşmiş olan

Solda: Slovenya'da buzların toprağı aşındırmasıyla oluşan Bled gölü. Sağda: Güney Makedonya'da, Visoko dolaylarında köylüler.

Solda: Voyvodina'daki bir tütün tarlasında çalışan köylüler. Sağda: Tuna ile Sava ırmaklarının Belgrad dolaylarında birleşmeleri.

Slovenler, bir devlet kuramamışlar ve VIII. yüzyılda Bavyeralılar tarafından Hıristiyanlaştırılarak, Alman kontlarının egemenliğini kabul etmişler, daha sonra da I. Dünya Savaşının bitimine kadar bin yılı aşkın bir süre Habsburgların yönetiminde kalmışlardır. Frankların Hıristiyanlaştırdığı Hırvatistan, IX. yüzyıl ortalarında önce Frank ve daha sonra Bizans egemenliğinden kurtulmuş ve 925 yılında bir krallık olmuştur. Ancak, 1102 yılında Macaristan'la birleşmiş ve böylelikle Hırvatistan da Habsburg egemenliğine girmiştir.

Bizanslı Kiril ve kardeşi Methodius, IX. yüzyılda Sırpları Hıristiyanlaştırmışlardır. Bu kardeşler, kutsal kitapları Sırpçaya çevirerek ve bir alfabe meydana getirerek, Sırplara birlik sağlamışlardır. Sırbistan'ın ilk kralı Stefan Nemadya olmuş ve 1217 yılında Papa tarafından tanınmıştır. Krallık, Macaristan, Bulgaristan ve Bizans'la çatışmış ve XIV. yüzyıl başlarından Balkanların en güçlü devleti durumuna gelerek, Makedonya'yı ve Korent körfezine kadar olan Yunan topraklarını ele geçirmiştir. Stefan Nemadya IX., kendini Sırpların, Yunanlıların, Bulgarların ve Arnavutların imparatoru ilân etmiş ve 1355'te Bizans üzerine sefere çıktığı sırada ölmüştür. Türklerin Avrupa'da ilerlemeye başlamasıyle Sırbistan imparatorluğu parçalanmıştır. Kosova, Varna ve II. Kosova Savaşlarında, Osmanlılar Sırpları kesin bir yenilgiye uğratarak, Sırbistan devletine 1459 yılında son vermişlerdir. 1463 yılında Bosna, 1482'de Hersek ve 1526'da Mohaç Savaşı sonunda da Hırvatistan, Osmanlı topraklarına katılmıştır.

Türklerin egemenliğine girmeyen, Adriya kıyısındaki çok dar bir şerit de Venedik egemenliğine girmiştir. Ragusa (Dubrovnik) cumhuriyeti 1526 yılından itibaren Türklere yıllık vergi vermekle beraber özerkliğini sürdürmüş ve büyük bir sanat ve edebiyat merkezi durumuna gelmiştir. Bu bölge, 1808'de Napoléon tarafından ele geçirilmiştir.

XV. yüzyıldan XIX. yüzyıla kadar Yugoslavya'nın büyük bölümü Osmanlı egemenliğinde kalmıştır. Bu durum Yugoslavya'nın Batı ile de ilişkisini keserek, Osmanlı uygarlığının etkisini güçlendirmiştir. Özellikle kasabalarda, doğu ülkelerine ait töreler ve yaşam biçimleri gelişmiş ve halkın çoğu Müslüman olmuştur. Bugün de Yugoslavya nüfusunun yirmide biri Müslümandır. XVII. yüzyılın sonunda Slavonya ve Hırvatistan, XVIII. yüzyıl başlarında Karadağ, 1830'da Sırbistan bağımsızlıklarına kavuşmuşlardır. 1867 yılında son Türk kuvvetleri de Sırbistan'dan çekilmişler ve aynı yıl Berlin Kongresi Sırbistan'ın bağımsızlığını tanımıştır. Karadağ 1878'de mutlak bağımsızlığını elde etmiş, Bosna ve Hersek ise Avusturya'ya bağlanmışlar ve 1908'de Avusturya egemenliğine girmişlerdir. Balkan Savaşından sonra Sırbistan Makedonya'yı almış, bu arada bağımsız bir Arnavutluk devleti kurulmuştur. Hırvatlar, bağımsızlıkları için Macaristan'la çatışmışlar, Slovenler ise, ulusal bir birlik kurmuşlarsa da, bu birlik resmen tanınmamıştır. Avusturya veliahtı Ferdinand'ın Saraybosna'da öldürülmesi üzerine patlak veren I. Dünya Savaşı sonunda, Sırplar, Hırvatlar ve Slovenler yeni bir krallık kurmuşlardır.

Sırbistan hükümeti, Zagreb Ulusal Meclisi ve Yugoslav Ulusal Komitesi delegeleri arasında Korfu (20 temmuz 1917) ve Cenevre (6 - 9 kasım 1918) konferanslarında yapılan görüşmeler sonunda, kurulması kararlaştırılan Yugoslavya devletinin kuruluşu, 10 aralık 1918 tarihinde Belgrad'da ilân edildi. Yeni devletin bazı kesimlerinde henüz kesinleşmemiş olan sınırlarının içinde, gelişme ve uygarlık dereceleri, dilleri, dinleri, tarih ve kültür gelenekleri, ekonomik durumları ve yapıları farklı, Sırp, Hırvat, Sloven, Karadağ ve Makedon gibi kavimler yaşıyordu. Bu uluslar arasındaki farklılıklar siyasal çekişmelere dönüşerek yeni devletin gelişmesini güçleştiriyorlardı. Özellikle, Katolik ve oldukça gelişmiş Sırpların karşısında eşitlik isteyen Hırvatlarla, Ortodoks ve az gelişmiş Sırplar arasındaki çatışma önemli bir bunalım yarattı. 1921 anayasasıyle Sırp merkeziyetçiliği kabul edildi; devlet Belgrad'da oturan Sırp Karayorgeviç hanedanının yönetiminde bir monarşi olarak düzenlendi. 1925 yılına kadar Sırplarla işbirliği yapmaya çalışan Hırvatlar, bu tarihten sonra, Cumhuriyetçi Köylü Partisiyle, Sırplara karşı çıkmaya başladılar. 1928 yılında önce Parlamentoda iki Hırvat milletvekilinin, daha sonra da, Köylü Partisinin lideri Radiç'in öldürülmesi üzerine, durum iyice gerginleşti. Kral Aleksandr, Skupstina (parlamento)yı dağıttı ve devletin birliğini korumak amacıyle bir tür diktatörlük kurdu. Fakat kralın 9 ekim 1934 tarihinde Marsilya'da, bir Hırvat faşist örgütüne bağlı bir Makedonyalı tarafından öldürülmesi, iç barışı sağlama politikasını çıkmaza itti. Yugoslavya'nın parçalanmasından çıkar uman yabancı güçler ve Hırvat Ustaşa hareketi gibi faşist parti ve gruplar tarafından da körüklenen anlaşmazlıklar daha da büyüdü. Ancak, ölen kral Aleksandr'ın oğlu adına naiplik yapan prens Paul'un da desteğiyle, 1939 yılında önemli sorunlar üzerinde çözümleyici bir anlaşmaya varma gereği siyasal partilere kabul ettirilebildi. Bakanlar kurulu başkanı Cvetkoviç ile Köylü Partisi başkanı Maçek, Hırvatistan'ın Yugoslavya devleti içinde özerkliğini kabul ettiler. İki yıl sonra, II. Dünya Savaşının başlaması üzerine bu anlaşma bozuldu. Yugoslavya, başlangıçtan beri uyumsuz ve dengesiz bir dış politika izlemişti. Bir yandan Macaristan ve Bulgaristan'ın bazı eski topraklarını Yugoslavya'ya veren anlaşmaları savunuyor, bir yandan da, İtalya, Avusturya, Arnavutluk ve Yunanistan'a verilmiş bazı topraklar üzerinde hak iddia ediyordu. Önce Fransa'ya yaklaşma eğilimi göstererek, Macaristan'ın Yugoslavya sınırları içindeki Macarların çoğunlukta olduğu bazı topraklar üzerindeki isteklerine engel olmak amacıyle, Fransız - Yugoslav anlaşmasını gerçekleştirdi. Daha sonra ise, İtalyan - Alman yakınlaşmasından ve faşist hareketlerin gücünün artmasından sonra, Yugoslav dış politikası Fransız dostluğu ile İtalya ve Almanya ile iyi ilişkiler kurma gereği arasında bir denge sağlama çabasına girdi. Almanya'nın, kendi saflarında yer alması için Yugoslavya üzerinde baskı yapmaya başlaması ve iş başında olan hükümetin, Almanya'nın isteğine uymanın zorunlu olduğunu görerek bunu kabul etmesiyle (25 mart 1941) denge

politikası sona ermiş oldu. General Simoviç tarafından yönetilen bir hükümet darbesi, naiplik kurumunu kaldırıp tahta henüz çok genç olan Pierre II.'yi geçirdi (27 mart 1941) ve Almanya ile işbirliği reddedildi. Bu tutum, ülkenin Alman ve İtalyan birlikleri tarafından işgal edilmesini ve devletin birkaç gün gibi kısa bir süre içinde dağılmasını sonucunu doğurdu. Londra'da sembolik bir Yugoslav hükümeti kurulurken, Zagreb'de, işgalcilerin koruyuculuğu altında, bir Hırvat krallığı kuruluyor ve hükümetinin başına da Ustaşaların önderi olan Ante Paveliç geçiriliyordu. Bununla birlikte, kısa bir süre sonra, Batı devletlerinin ve Sovyetler Birliği'nin desteğiyle Yugoslavya'da Alman ve İtalyanlara karşı direniş ve çete savaşları başladı. Bu direniş hareketinin başında, Londra'ya sığınmış olan hükümetle işbirliği yaparak eski Yugoslavya'yı kurmak isteyen general Mihayloviç ile sosyalist ve federatif bir devlet kurma taraftarı olan Tito vardı. Savaş bitip ülke kurtulduktan sonra Tito ve taraftarları üstün geldi. Yugoslav Kurucu Meclisi krallığı kaldırdıktan sonra, 31 ocak 1946 tarihinde yeni bir anayasa kabul etti. Böylece komünist bir federatif devlet olan Yugoslavya doğdu. Başlangıçta, Rusya'ya yakınlaşan Yugoslavya'nın bu ülkeyle ilişkileri 1948 yılında gürültülü bir şekilde bozuldu; iki devlet arasındaki ilişkiler ancak 1955 yılında, Stalin'in ölümünden sonra normal hale geldi. Bununla birlikte, Yugoslav dış politikası hep bağımsız kalmış, hatta Yugoslavya, «üçüncü dünya devletleri» ya da «tarafsız devletler» denilen ülkelerin önderlerinden biri olmuştur.

Sanat: Bölgede, Tunç çağı ile Demir çağının ilk döneminden önemli kalıntılar bulunmakla birlikte, ilk uygarlık ve sanat belirtilerinin M.Ö. IV. yüzyılda Keltlerin istilâsından sonra görülmeye başlandığı söylenebilir. Yugoslavya'nın bugünkü başkenti Belgrad da bu Kelt istilâsı döneminde kurulmuştur. Kelt istilâsından önce, M.Ö. VII. yüzyıldan sonra bölgeye, daha doğrusu Adriya denizi kıyılarına Yunanlılar yerleşmeye başlamış, bu kıyılarda birçok Yunan sitesi kurulmuştur. III. yüzyıldan sonra ise, Roma etkisi gittikçe artmış, özellikle kıyılarda ve kıyılara yakın iç bölgelerde çok sayıda koloni kurulması sonucunda bölge hızla Romalılaşmıştır (Agustus dönemi). Yugoslavya'nın birçok yerinde, özellikle Dalmaçya kıyılarında, Roma egemenliği dönemindeki zenginlik, refah ve ileri sanatın tanığı olan birçok anıt bulunmaktadır.

Solda: Kuzey Hırvatistan'daki Kuarnaro körfezinin en büyük limanı olan Rijeka. Sağda: Orta Hırvatistan'da Zara şehri dolaylarında Adriya denizinin oluşturduğu bir körfez.

Alman işgalinin sona ermesinden sonra, Belgrad sokaklarında Yugoslav askerleri.

M.S. VI. yüzyıldaki Slav istilâları bölgenin bütünlüğünü ortadan kaldırmış ve bu bütünlük o tarihten XX. yüzyıla kadar bir daha kurulamamıştır. Gerçekte, bütün Balkan bölgeleri sanat alanında birbirinden bağımsız olarak gelişmişlerdir. Bu gelişmelerin daha çok tarihsel olaylar ve çeşitli etkilere bağlı olduğu söylenebilir. Sırbistan, Makedonya ve Bosna Bizans ve Türk etkisinde kalırken; Dalmaçya ve kıyılar İtalya ve özellikle Venedik'le sanat ilişkileri kurdular. Karadağ ve Slovenya ise, yer yer İtalyan ve Fransız etkisiyle karışmakla birlikte, çoğunlukla Avusturya ve Alman etkisi altında kalmışlardır.

Yugoslavya topraklarında, bugün, ortaçağdan kalma sanat eserlerine pek rastlanmamaktadır. Ancak, IX, X, XI. yüzyıllardan kalma yapıların ender olmadığı Dalmaçya kıyıları bu genellemenin dışında bırakılabilir. Gotik sanat döneminden kalma eserler ise çok daha önemlidir; gotik üslubu, bazı bölgelerde, özellikle Hırvatistan'da XVIII. yüzyıla kadar egemen mimarî üslup olmuştur. Dolayısıyle, barok üsluba geçiş oldukça geç olmuş, bununla birlikte bu üslup da Yugoslavya'da önemli dinsel yapılar bırakmıştır.

Gerçek bir ulusal sanatın, ancak Sırbistan'ın önderliğinde bir birlik özleminin yayılmaya başladığı, XIX. yüzyıl sonlarına doğru oluşmaya başladığı söylenebilir. Siyasal bilincin en yaygın olduğu Zagreb, Belgrad ve Ljubljana şehirleri aynı zamanda birer sanat merkezi olmuşlar, bu şehirlerde, bazen Fransız, bazen de Alman sanatının etkisi altında, önemli sayıda sanatçı yetişmiştir. Başlangıçta, izlenimcilik yaygınlaşmış, daha sonra ise, özellikle Sırbistan'da (Nadezna Petroviç) fauve'lar ortaya çıkmışlardır. Plastik sanatlarda yetişen en önemli Yugoslav sanatçısı olarak, eserleri yalnız Yugoslavya'da değil, bütün Avrupa'da geniş yankılar uyandıran heykelci İvan Mestroviç'in adı anılabilir.

I. Dünya Savaşından sonra Yugoslavya bütün akımları ve eğilimleri ile Avrupa sanat hayatını izlemiş; 1945'ten sonra Sovyetler Birliği'nden yayılan ve sosyalist Avrupa ülkelerinde geniş etkisi görülen «sosyalist gerçekçilik» en az Yugoslavya'da gelişme imkânı bulmuştur.

Sloven Edebiyatı: Sloven dilinde, Reformdan önce önemli bir kültür hareketinin izlerine rastlanmaz. Dinsel nitelikteki ilk Slovence belge (**Frisinga Anıtları**, XI. yüzyıl başı) ile XV. yüzyılda görülen benzerleri arasında belirleyici niteliği lirizm olan halk şiirinden başka dil ya da edebiyat ürünü görülmez.

Halk dilini değerlendiren Reform, bir uyanış yaratır. 1508 - 1586 yılları arasında yaşayan Primoz Trubar, Sloven edebiyatının kurucusu sayılabilir; **İncil** ve **Zebur** çevirileri vardır. Karşı reform hareketi de edebiyat-sanat alanında olumlu etkiler yaratmış ve edebiyatta bir evreyi belirlemiştir.

Oyun yazarı Anton Tomaz Linhart (1756 - 1795), şair Valentin Vodnik (1758-1819) ve düşünür Jernej Kopitar (1780-1844), Matija Cop (1797 - 1835) ve France Preseren (1800 - 1849) daha sonraki yüzyılların en önemli isimleridir. XIX. yüzyılın ikinci yarısında daha bağımsız ve kendilerine özgü kişilikleri olan sanatçılar yetişmiştir. Bunların başlıcaları, «Genç Slovenler» grubunun en büyük temsilcisi olan Fran Levstik (1831 - 1887), şair Si-

mon Jenko (1835 - 1869), Josip Stritar (1836 - 1924), Sloven dilinin ilk gerçek nesir yazarı Josip Jurçiç (1844 - 1881) ve şair Simon Gregorçiç (1844 - 1906) olarak sıralanabilir. XIX. yüzyıl Jan Kersnik (1852 - 1897) ve İvan Tavçar (1851 - 1923) ın gerçekçiliği ile sona ermiştir. XIX. yüzyılın sonlarıyle XX. yüzyılın başlarında, Sloven şiiri, dört olağanüstü yazarın hemen hemen aynı zamanda ortaya çıkmalarıyle en güçlü ve parlak dönemini yaşar. Bu dört sanatçı Dragotin Kette (1876 - 1899), Josip Murn (1879 - 1901), Ivan Çankar ve Oton Zupançiç'tir. Bu sanatçıların yanında, Sloven edebiyatına olan katkılarıyle iki şair, Vojeslav Mole ve Josip Aloiz Gradnik (1882 - 1967) de önemlidir. Son kuşağın en önemli şairleri olarak Sreçko Kosovel (1904 - 1926) ile Karel Destovnik - Kajuh (1922 - 1944) un adları anılabilir.

Sırp - Hırvat Edebiyatı: Sırp ve Hırvat topraklarının Sosyalist Federatif Yugoslavya Cumhuriyeti sınırları içindeki bugünkü durumu, bir arada yaşayan bu iki ulusun edebiyatlarının birlikte ele alınıp incelenmesini gerektirmektedir.

Halk edebiyatı Sırplarla Hırvatların edebiyat alanındaki ilk ürünüdür. Bu iki ulusun halk edebiyatlarının en gelişmiş dalı destanlardır. XVIII. yüzyılın sonlarından başlayarak Avrupa aydınları arasında geniş ilgi uyandıran ve üzerlerinde hâlâ araştırma ve incelemeler yapılan kahramanlık şiirlerinin en önemlileri, Kosova Savaşı üzerine yazılmış olan **Kosovalı Kız** ve **Jugoviçlerin Annesi** adlı şiirlerle, bir halk kahramanı olan Sırp prensi Marko Kralyeviç için yazılmış olan şiir dizisidir.

İlk Sırp ve Hırvat edebiyat belgeleri, Slav havarileri Kiril ve Metodius (IX. yüzyıl) ile onların öğrencilerinin eserleridir. Romalılara bağlı olan Hırvatlarla Bizans'a bağlı olan Sırplar arasındaki ayrılığın ilk belirtisi, Sırpların Kiril alfabesini kullanmasına karşılık, Hırvatların glagolitik alfabeyi korumasıdır. Bunun sonucu olarak da Sırpların edebiyat dili olarak «paleoslav» dilini kullanmakta diretmelerine karşılık, Hırvatlar halk dilini gittikçe daha yaygın şekilde kullanmaya başlamışlardır. «Paleoslav» diliyle yazılan Sırp edebiyatının başlıca temsilcileri, hemen hepsi biyografik eserler veren kral Stefan, rahip Teodosius, Gregor Camblak ve filozof Kostantin'dir.

Türk egemenliği nedeniyle ortaçağ boyunca, burada kendine özgü bir kültür gelişmiştir. Yalnız, Dalmaçya kıyılarında, İtalyan kültürünün etkisiyle «Dalmaçya - Dubrovnik» edebiyatı doğmuştur. Bu edebiyatın başlıca merkezleri Split, Lesina ve Dubrovnik; başlıca temsilcileri ise Marco Marulo, Marino Darsa (1510 - 1567), Dinko Ranjina (1536 - 1607), Dinko Zlatariç (1558 - 1609), İvan Gunduliç ve İvan Buniç (1591 - 1658) dir.

Reform hareketi, Sırplar üzerinde kültür bakımından hiç bir olumlu etki meydana getirmediği gibi, Hırvatlar üzerindeki etkisi de çok az olmuştur. Buna karşılık karşı reform hareketi, meydana getirdiği etkiyle, ortak bir Sırp - Hırvat dilinin oluşmasına katkıda bulunmuştur.

Aydınlanma düşüncesinin XVIII. yüzyıl Sırp edebiyatı üzerindeki etkisi ise, bir kültür ve edebiyat dilinin gelişmesini sağlamıştır. Bu dönemin başlıca edebiyatçıları Jovan Rajiç (1726 - 1801), Zahariya Orfelin (1726 - 1785), özellikle de modern Sırp edebiyatının öncülerinden olan Dositeo Obradoviç (1742 ya da 1743 - 1811) olarak sayılabilir.

Hırvatlar arasında romantik edebiyat döneminin en önemli sorunu dil sorunu olmuştur. Bu sorun en geniş şekilde, Ljudevit Gaj (1809 - 1872) ın öncülük ettiği «İllirya» topluluğu tarafından ele alınmıştır. Bu topluluğun başlıca sanatçıları, tiyatro yazarı Dimitrije Demeter (1811 - 1872), bu harekete katılan tek Sloven olan şair Stanko Vraz (1810 - 1851), İvan Mazuraniç ve Petar Preradoviç (1818 - 1872) olarak sıralanırlar. XIX. yüzyılın ikinci yarısında, daha canlı bir kültür havası içinde, Zagreb'de, Yugoslav Akademisi (1867). Üniversite (1874) ve Güzel Sanatlar Galerisi (1884) açılır. August Senoa bu yıllarda en olgun ve önemli eserlerini verirken, başlıca temsilcileri Ksaver Sandor Gjalski (1854 - 1935), Josip Kozarac (1859 - 1906) ve Vjenceslav Novak (1859 - 1905) olan yeni gerçekçi akımlar doğar. Dönemin başlıca şairleri ise Silvije Strahimir Kranjçeviç (1865 - 1908) ve özellikle de Ivo Vojnoviç'dir.

XIX. yüzyılın başı Sırplar için bir yenilik dönemi olmuştur. Vuk Stefanoviç Karadziç (1787 - 1864) ve Petar Petrovic Njegos'un eserlerinin yanı sıra, daha sonra yetişen Branko Radiceviç (1824 - 1853), Zmaj - Jovan Jovanoviç (1833 - 1904) ve Gjura Jaksiç (1832 - 1878) gibi şairlerin şiirleri dikkati çeker. Düzyazı alanında ise, Jakov Ignjatoviç (1824 - 1888), Milovan Glisiç (1848 - 1908), Laza Lazareviç (1851 - 1890), Simo Matavulj (1852 - 1908) ve Svetolik Rankoviç (1863 - 1899) yenigerçekçi akımların başlıca temsilcileri olarak belirirler. Dönemin önemli şairleri ise Vojislav Iliç (1862 - 1894) ile Aleksa Santiç (1868 - 1924) tir.

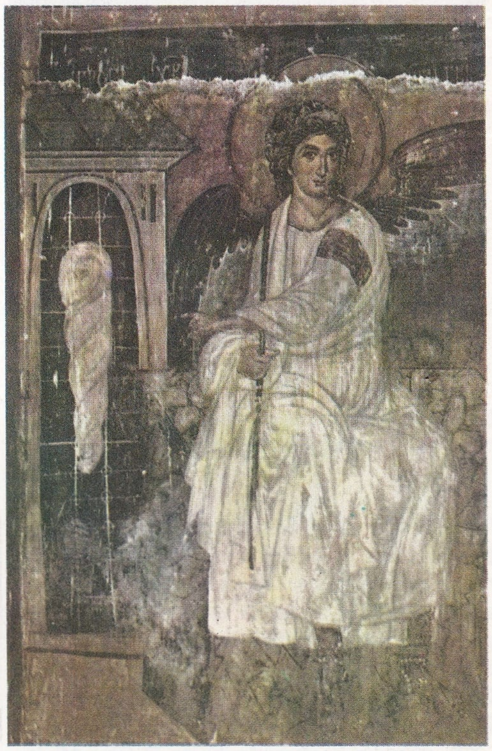
Artık bazı ortak nitelikler kazanmış olan Sırp ve Hırvat edebiyatları XX. yüzyılın başında yeni Avrupa akımlarının etkisinde kalmışlardır. Sırplar, Fransız kültürüne yaklaşırlarken, Viyana Hırvat ve Slovenlerin kültür merkezi olmaya devam eder.

Bu dönemde Hırvat edebiyatının en önemli adları Antun August Matos (1873 - 1914), Vladimir Vidriç (1875-1909), Milan Begoviç (1876 - 1948) ve Vladimir Nazor olarak belirir. Sırplarda ise Jovan Duçiç (1874 - 1945) ve Milan Rakiç (1876-1938) gibi edebiyatçılar dikkati çeker. Dönemin en önemli eserlerinden biri olan, Borisav Stankoviç (1876-1927) in **Bozuk Kan** adlı romanı yoğun anlatımıyle çağının Yugoslav edebiyatının karakteristik bir örneğidir.

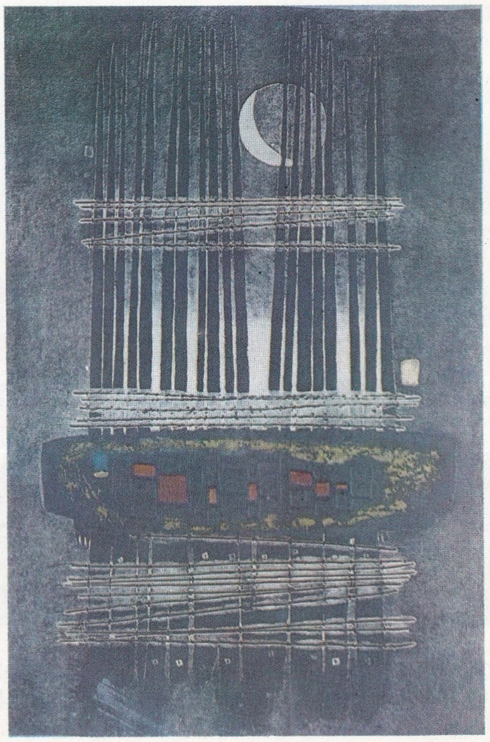
Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Yugoslav devletinin kurulması, nihayet II. Dünya Savaşı gibi karmaşık ve önemli olaylar, Sırp-Hırvat edebiyatına gittikçe daha belirgin bir ulusal nitelik kazandırmışlardır. Bugün çağdaş Yugoslav edebiyatının belli başlı adları, eserleri bütün dünyada yankılar uyandıran Miroslav Krleza ve 1961 Nobel edebiyat ödülünü kazanan İvo Andriç olarak anılabilir.

Makedon Edebiyatı: Makedon dilinin edebiyat dili olarak resmen kabul edilmesi ancak 1945 yılında olmakla birlikte, Makedonlar arasında ilk edebiyat etkinliğinin, Kiril ve Metodius ile başladığı söylenebilir. Bununla birlikte, Makedon dili daha sonraki yüzyıllarda bir edebiyat dili olma durumundan gittikçe uzaklaşmıştır.

İlk Makedonyalı yazarlar olarak, Joakim Krcovski (? - 1820) ve Kiril Pejcinoviç (1770



Üstte: Milesevo kilisesinden bir fresk. Altta: Ressam Riko Debenjak'ın «Gece Gökyüzü» adlı tablosu.



Karadağ prensi Petar Petrovic Niegos, aynı zamanda ünlü bir şairdir.

? - 1845) anılabilir. Sonraki edebiyatçılar kuşağı, ulus olma bilinci ve ulusal dilin günlük hayatta kullanılmasını sağlamak için çalışmışlardır. Bunların arasında en önemlileri Dimitrije Miladinovci (1810 - 1862), şair Rajko Zinzirof (1839 - 1877) ve özellikle, Makedonya'nın XIX. yüzyılda yetiştirdiği en büyük şair olan Grigor Prliçev (1830 - 1893) olarak sayılabilir.

XX. yüzyılın başlarında Krste Petkov Misirkov (1875-1926)un kültürel ve politik çalışmaları özellikle önemlidir. Makedonya'nın iki dünya savaşı arasında yetiştirdiği edebiyat ve kültür adamlarının belli başlıları ise Kosta Racin (1908 - 1943), Nedelkovski ve Venko Markovski'dir. II. Dünya Savaşının hemen sonrasında, Makedon edebiyatının başlıca konuları savaş ve doğurduğu sorunlardır. Yugoslavya'nın kurtuluşundan sonra ortaya çıkan yazarların en önemlileri arasında Aço Şopov, Slavko Janevski, Blaze Koneski, Gogo Ivanovski ve Lazo Karovski yer alır. Makedon edebiyatı da son yıllarda, diğer Yugoslav edebiyatları gibi, daha ulusal bir kimliğe bürünmeye başlamıştır.

Tiyatro: Ulusal birliğin kurulmasından önce, Sırbistan, Hırvatistan ve Slovenya'da, değişik biçim ve içeriklere sahip tiyatro çalışmaları görülmekle birlikte, ancak ulusal birlikten (1918) sonra bir ulusal tiyatrodan söz edilebilir. Daha önce, tiyatro çalışmaları Sırbistan ve Slovenya'da çok sınırlıyken, Hırvatistan'da, daha XIX. yüzyılın ikinci yarısında, dram ve güldürüler alanında dikkati çekiyordu. Birlik kurulduktan sonraysa Yugoslavya tiyatrosu Avrupa akımlarının etkisi altında gelişmeye başlamış, simgeciler, Pirandellocular, doğalcılar gibi gruplar ortaya çıkmıştır. Özgün tiyatro yazarlarının en önemlileri olarak Avrupa çapında bir önem taşıyan Miroslav Krleza ile, eserleri dünyanın her tarafında oynanan Milan Begoviç sayılabilir. Ama tiyatroya hazır olmayan bir seyirci ve ağır sansür birçok değerlerin ortaya çıkmasını, gelişmesini önlemiştir. Yugoslav tiyatrosunun olgunluk dönemi Almanlara karşı çete savaşının son yıllarında başlar (1942 - 1944). Bu dönemde, partizan yazar - oyuncu toplulukları, propaganda ve halk eğitimi amaçlarıyle köylü ve çobanlara oyunlar oynarlar. Savaşın bitmesiyle de verimli bir tiyatro çalışmaları dönemi başlar: 60 yeni tiyatro kurulur, her yerde halk tiyatroları açılır, bilet ücretleri çok düşük tutularak bu tiyatrolara herkesin gidebilmesi sağlanır. Oynanan oyunların konuları genellikle savaş, yeni bir devletin kurulması ve değişik ruhbilimsel sorunlardır. Bu dönem tiyatro yazarlarının en önemlileri Slovenlerden Matej Bor ve Bratko Kreft, Hırvatlardan Slavko Kolar ve Fadil Hadziç, Sırplardan ise Leboviç ve Obrenoviç'tır. Günümüzde Novi Sad ve Dubrovnik'te çeşitli tiyatro ve folklor festivalleri düzenlenmektedir. Yugoslavya'da sahneye koyuculuk da son 10 yıl içinde gittikçe gelişerek Avrupa düzeyine yükselmiş bulunmaktadır.

Müzik: Sırbistan, Slovenya ve Hırvatistan'ın başkentleri olan Belgrad, Ljubljana ve Zagreb'de, 1918 yılında Yugoslav devletinin kurulmasıyle sonuçlanan tarihsel olayların etkisi altında yayılıp gelişen müzik, Yugoslavya'da ancak son dünya savaşından sonra belirli bir düzeye yükselmiş, ulusal bir nitelik kazanmıştır. Savaş sonrasında, Batı'dan ve Doğu'dan gelme, eski ve yeni, bütün kültürel etkiler, ortak geleneklerin koruduğu zengin folklor kaynaklarında bir ulusal birlik öğesi buldular. Halk müziği, Yugoslavya'da çeşitli nedenlerden geri kalmış bulunan müzik kültürünün hızla gelişmeye başlamasında önemli bir etken oldu.

Yeni müzikçiler özgün ve bağımsız bir Slav ve Balkan duygusundan esinleniyorlar, yer yer Avrupa müzik akımlarından etkilenmekle birlikte, başlıca esin kaynakları daima Slav halk müziği olarak kalıyordu. Bunlar, Friederik Sirca (1859 - 1948), 1870 yılında kurulan Zagreb Operasının ünlü yönetmeni İvan Zajc (1831 - 1914), Belgrad Operasının kurucularından Stanislav Biniçki (1872 - 1942), yine Belgrad Operasında büyük emekleri geçen Kresimir Baranviç (1894) ve Oskar Danon (1913), Antun Dobroniç (1878-1955), Slavko Osterc (1895-1941), Matej Bravnicar (1897), Isidor Bajiç (1878-1915), Petar Kristiç (1817-1957), Petar Konjoviç 1883) ve «Jugosliva» adlı Balkan dansları süitiyle tanınan Josip Slavensky-Stolzer olarak sıralanabilir. Son kuşak müzikçileri arasında ise, Boris Papandopulo (1906), Ivo Lhotka - Kalinski (1813), Mihovil Logar (1902) ve Stjepan Sulek (1914) en ilgi çekicileridir. Bugün Yugoslavya'da modern müzik kültürü bütün ülkeye yayılmıştır. Belgrad, Ljubljana ve Zagreb'in birçok senfonik orkestralarının içteki ve dıştaki konserleri, operaların temsilleri, çeşitli festivaller, folklor ve koro müziği kuruluşları da bunu göstermektedir.

Folklor: Yugoslav halk gelenekleri bölgeden bölgeye çok farklılık göstermemekle birlikte, eski bir çoban uygarlığının yaşamakta devam etmesi, geleneksel tarım törenleri, Hıristiyan dininden gelen görenekler ve Doğu gelenekleri, Yugoslav folklorunu zenginleştiren çeşitli öğeler olarak belirir. Babaerkil aileye dayanan toplum düzeninin kökü eski çoban dünyasındadır. Köylerde baba hâlâ, evli çocukları üzerinde bile söz sahibidir; evlenen çocuklar çok yerde aileleriyle aynı evde yaşamaya devam ederler. Eski bir kökten gelen bütün aile üyeleri birlikte yaşarlar. Böylece, düğün, cenaze ve çeşitli bayramlar dolayısıyle verilen şölenler köy çapında önem kazanır. Bu şenliklerde, maskeli geçitler (hayvan, özellikle keçi maskeleriyle), nişanların birlikte yapılması, büyük şenlik ateşleri gibi Roma törenlerinden kalma birçok öğenin yaşadığı görülür. Kahramanlık türkülerinde ve özellikle, pazar kurulduğu günler giyilen halk giysileri üzerin-

Geleneksel Sırp giysileri. Yugoslav halk gelenekleri bölgeden bölgeye çok farklılık göstermemekle birlikte henüz sistemli bir şekilde incelenmemiştir. Kahramanlık türkülerinde ve pazar kurulduğu günler giyilen halk giysilerinde Türk etkisi halâ çok canlıdır.

Çağdaş Yugoslav edebiyatının en ünlü temsilcisi İvo Andriç 1961 yılında Nobel edebiyat ödülünü almıştır.

de Türk etkisi görülmektedir. Yugoslav halk gelenekleri henüz sistemli bir şekilde incelenmemiş, ancak son yıllarda, yeni kurulan Folklor Enstitüsü bu konuda sistemli ve yöntemli bir çalışmaya girişmiş bulunmaktadır. Her yıl temmuz ayı sonunda yapılan Saraybosna festivalinde ulusal halk kültürü, geleneksel oyunlar, türküler, giyimler ve karakteristik çalgılarla yaşatılmaktadır.

YUKARI VOLTA
(bkz. Volta Cumhuriyeti)

YUKAWA, HIDEKI
(1907 -   ) Japon fizikçisi. Kyoto Üniversitesinde öğrenim görmüş, 1939'da aynı üniversitede profesör olarak görev almıştır. 1948 - 1953 yılları arasında, Columbia Üniversitesinde çalışmış, daha sonra Kyoto Temel Fizik Araştırma Enstitüsü yöneticiliğine atanmıştır. Yukawa, Osaka'da öğretim üyesi olarak bulunduğu 1935 yılında, elektrondan 200 defa daha büyük kütlesi olan nükleer atomu bulmuştur. 1937'de Carl David Anderson ile Seth Nedermeyer'in kozmik ışınlarda buldukları atom, önceleri Yukawa'nın bulduğu atomun eşi sanılmış ve «yukon» adıyle adlandırılmıştır. Ancak, Marcello Conversi, Ettore Pancini ve Oreste Piccioni'nin 1947'de yaptıkları deneyler, bu atomun karşılıklı hareketlerinin çok zayıf olduğunu ve bu yüzden Yukawa'nınki ile eş olmadığını ortaya koymuş ve bu atoma «mezon» adı verilmiştir. G.P.S. Occhialini ve C.F. Powell'ın buldukları bir başka mezon, Yukawa'nın bulgusunu doğrulamıştır. Bu tür atomlara mezon adı verilmiş ve bu ad benimsenmiş olduğundan, bu yeni atoma pi - mezon ya da pion, kozmik ışın atomuna ise mu - mezon ya da muon adı verilmiştir. Yukawa, 1949 Nobel fizik ödülünü almıştır.

YUKON
Kanada'nın kuzey - batı kesiminde bir eyalet. Batıda Alaska, güneyde Britanya Kolombiyası, doğuda Kanada'nın kuzey - batı eyaleti, kuzeyde Beaufort deniziyle çevrilmiştir. Bölgenin yüzölçümü 536 265 km²., nüfusu 16.000'dir. Başkent Whitehorse, Alaska Highway üzerinde, bölgenin tek demiryolunun kuzey ucunda 5 000 nüfuslu bir şehirdir. Kanada'nın en yüksek tepesi olan Logan dağı (6 050 m.) bölgenin güney - batı kesimindedir. Bu noktadan batıya ve kuzeye doğru yüksek yaylalar uzanır. Güneyde Stikine Mountains, doğuda Kayalık dağların bir kısmıyle sınırlanan yüksek yaylaların önemli bir bölümünden Yukon ırmağı ve kolları geçer. Bu akarsular Bering denizine dökülürler. Bölgenin güney ve kuzey-doğu kesiminin suları Mackenzie ırmağına katılarak Beaufort denizine dökülür. İklim soğuk olur, yazlar serin, kışlar sert ve uzundur. Yağış ortalaması 250 mm.'dir. İklimin sertliği nedeniyle tarımın (tahıl, sebze) önemi fazla değildir. Başlıca kaynaklar balıkçılık, kürk hayvanlarının yetiştirilmesi ve toprakaltı zenginliklerin (altın, gümüş, kömür ve kurşun) işletilmesidir.

Bölgenin kolonileştirilmesi yavaş olmuş, ancak 1896 yılında Bonanza Creek ve Klondike vadilerindeki altın yatakları bulununca nüfus hızla artmaya başlamıştır. Yukon 1898'de eyalet olmuştur.

YUKON IRMAĞI
Kuzey - batı Kanada ve Alaska topraklarından geçerek Bering denizine dökülen bir ırmak. Fort Selkirk'de, Pelly ve Lewes (ya da Upper Yukon) akarsularının birleşmesinden doğan Yukon ırmağı, kuzey - batı doğrultusunda akarak, batısında kalan Dawson Range ile doğusunda kalan Ogilvie Range'ın arasından geçer ve Fort Yukon tepesine kadar aynı doğrultuda akmaya devam ederek Alaska'ya girer. Burada güney - batı yönünde akmaya başlayan Yukon ırmağı, Tanana'ya kadar bu şekilde akmaya devam ettikten sonra, Tanana'dan Nulato'ya kadar batı yönünde, Holly Cross vadisine birkaç kilometre kalıncaya kadar yine güney - batı yönünde akar. Burayı geçtikten sonra, önce batıya, sonra kuzey - batıya döner ve Akulurak vadisi yakınlarında denize dökülür. Yukon ırmağının toplam uzunluğu, kaynak kollarının en büyüğüyle birlikte, 3 700 km.'yi bulur. Sularını topladığı bölgenin genişliği ise, 850 000 km².'yi bulmaktadır.

YULAF (Avena sativa)
Buğdaygiller familyasından bir bitki. Yulaf öncelikle bir hayvan yemidir. Yeryüzünün büyük bir kesiminde tarımı geniş ölçüde yapılır. Yulaf bitkisinin boyu 1 m. ve daha uzun olabilir. Sapları boğmaklı ve içi boştur. Yaprakları oluklu, düz ve sivri, kenarları serttir. Çiçekler sarkık başaklar halinde ikişer ikişer gruplaşmıştır. Uç kısmında bir havuzcuk meydana getirir. Meyvesi uzuncadır.

Yulaf taş devrinden beri bilinen bir bitkidir. Taneleri B ve C vitaminleri, nişasta, protein ve yağ bakımından zengindir. Perhiz besinleri yapımında kullanılır.

Yulafın, ot olarak kullanılan çeşitinden başka, avena fatua, avena barbata, arrhenatherum elatius, trisetum flavescens çeşitleri de vardır. Bunlardan birincisi buğdayların arasında yetişir ve buğdaya zarar verir. Başağı üç çiçeklidir. Avena barbata da onun gibi öteki tahıllara zarar veren bir bitkidir. İri yulaf denen arrhenatherum elatius ile sarı yulaf denen trisetum flavescens dağlarda bol bulunur; bazen de hayvan yemi olarak yetiştirilir.

Dünya yulaf üretimi yaklaşık olarak yılda 60

Bir yulaf tarlasından görünüş; yulaf öncelikle bir hayvan yemi olarak kullanılır.

milyon ton kadar olup, bunun % 70 kadarını Avrupa ve Kuzey Amerika sağlar. Yulaf üreten ülkelerin başında A.B.D. (dünya üretiminin % 30'u) ve S.S.C.B. (% 22) gelir. Türkiye'de üretim 400 000 - 450 000 ton kadardır.

YULUĞ TİĞİN

(? - ?) Müslümanlıktan önceki Türk edebiyatının en önemli yazarlarından biri. Göktürk hakanı Kapağan Hanın oğlu ve Bögü Kağanın kardeşidir. Bilge Kağan'ın veziri Tonyukuk'un buyruğuyle Göktürk yazıtlarını yazmıştır. Yuluğ Tiğin, bu yazıtlarda Çinlilerle Türklerin ilişkilerini, Bilge Kağan'ın, kardeşi Kül Tiğin'in, babaları Kutluk Kağan'ın kahramanlıklarını ve Türk ülkesinin önemini çok düzgün ve açık bir Türkçeyle anlatmıştır.

YUMURTA

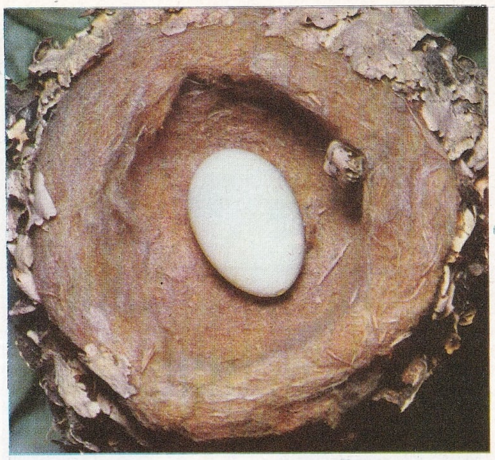
Dişi üreme hücresi. Yumurtalık tarafından oluşturulur. Genellikle, yumurtaya makrogamet, erkek üreme hücresi olan spermaya mikrogamet denir. Yumurtalama yoluyle üreyen hayvanlarda, embriyon yumurta içindeki besinlerle gelişir ve bunlarda yumurta çıplak gözle görülür. Örneğin kuşlarda yumurta epeyce iri olabilir. Buna karşılık doğurma yoluyle üreyen hayvanlarda, embriyon doğrudan doğruya ana tarafından beslenir, yumurta besleyici maddeden yoksundur ve epeyce küçüktür. Örneğin insan yumurtasının çapı 0,2 mm., fare yumurtasının çapı 0,06 mm.'dir.

Protoplazma kısmında yumurta genellikle yuvarlaktır ve vitellüs zarıyle çevrilidir. Bu zar, döllenmeden sonra ortaya çıkar. Protoplazmada bir üretici, bir de besleyici kısım vardır. Birincisi embriyonu, ikincisi besleyici maddeyi yapar. Besleyici maddeye deutoplazma ya da vitellüs denir. Buna kuş yumurtasında yumurta sarısı adı verilir. Yumurta sarısında yedek besin olarak lesitin, glikojen ve proteinler vardır. Üretici plazmaya protolesit de denir, bunda çekirdek vardır. Çekirdek, kuş yumurtalarında beyazımsı küçük bir yuvarlaktır.

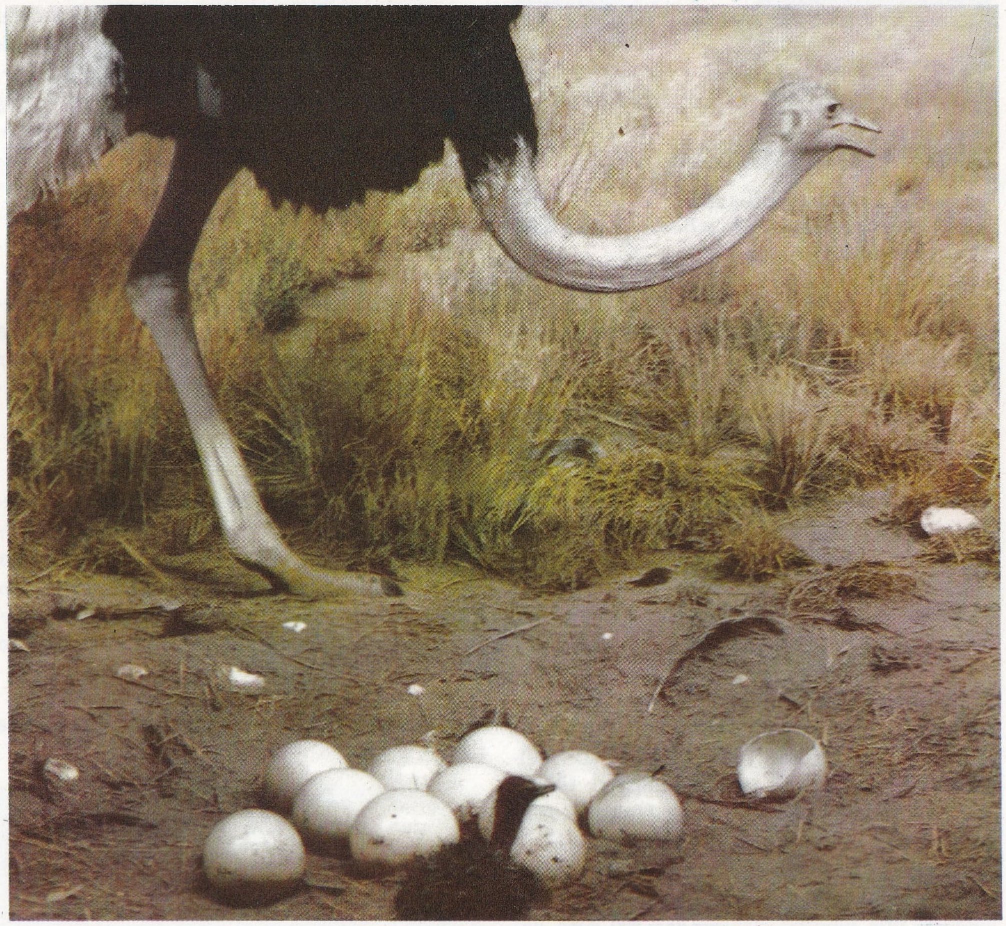
Kuş yumurtasında vitellüs zarı (ya da primer zar) ile çevrili olan sarı, gerçek üreme hücresidir. Yumurtanın yumurta akı denen kısmı, onu saran kabuklu zar ve kabuk, yumurtalık yolunda oluşan kısımlardır. Sarı ve beyaz kısımları açıkça görülen tavuk yumurtasında % 49 oranında su, % 31 oranında yağ, % 16 oranında protein ve % 2 oranında madensel madde bulunur. Yumurta akının büyük ekseni boyunca daha yoğun iki ipçik vardır. Bunların uçları bir yandan yumurtanın kutuplarına, bir yandan sarısına bağlı olduğundan, sarıyı ortada tutarak embriyonun dengede kalmasını sağlarlar. Kabuksu zar yumurtanın sivri olmayan ucuna doğru iki kat olur ve kendisiyle kabuk arasında bir hava boşluğu bırakır. Kabuk % 94 oranında kalsiyum karbonattan oluşmuştur. Üzerinde dışarıyle gaz alışverişi yapmasını sağlayan gözenekler vardır. Bu gözenekler spermanın yumurtaya giriş yolu olan ve sayıları değişebilen mikropillerden ayrıdır.

Deutoplazmalarının miktarına ve dağılımına göre, yumurtalar üç tipe ayrılır. Kendisi küçük ve sarısı az yumurtaya oligolesitik, alesitik, izolesitik adları verilir. Embriyonun besini anadan (plasentalı memeliler) ya da larva durumundayken dış ortamdan aldığı hayvanlarda yumurta bu çeşittendir. Sarısı uçlardan birinde yoğunlaşmış yumurtalara telolesitik yumurta adı verilir. Sarının yoğunlaştığı uca bitkisel kutup, daha az olduğu öteki uca hayvansal kutup denir. Omurgalılarda bu çeşit yumurtaya çok rastlanır. Sarısı merkezde yoğunlaşmış yumurtaya sentrolesitik yumurta adı verilir. Eklembacaklılar ve sölenterelerde yumurta bu çeşittir.

Genellikle, döllenmeden hemen sonra, yumurta blastomerlere yani kesimlenme hücrelerine ayrılır. Bu ayrılış yumurtanın çeşidine göre değişik oranlar gösterir. İzolesitik yumurtada kesimlere ayrılma tek tiptir. Memelilerde durum böyledir. Telolesitik yumurtada ise bitkisel kutuptaki blastomerler hayvansal kutuptakinden daha büyüktür. Yumuşakçaların, ikiyaşayışlıların yumurtaları böyledir. Telolesitik yumurtanın deutoplazması çok bolsa, kesimlere ayrılma yalnız üreme çekirdeğinin bulunduğu yüzey kesimde olur. Balıklar, sürüngenler ve kuşlarda durum böyledir. Sentrolesitik yumurtada blastomerler yüzeye çıkar, merkezdeki deutoplazma bölünmeden ka-



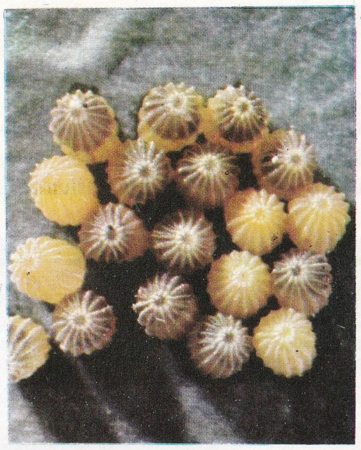
Üstte solda: Deniz çulluğu ve yumurtaları. Üstte sağda: Sinek kuşu yumurtası.

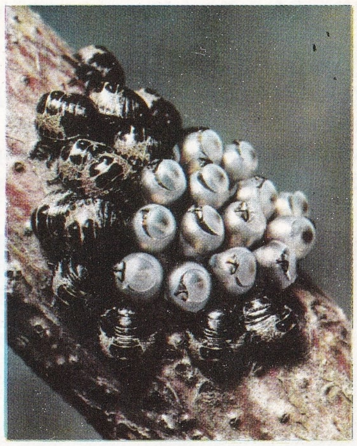


Ağırlıkları 2 kg., büyük eksenleri ise 13-16 cm. olan devekuşu yumurtaları.

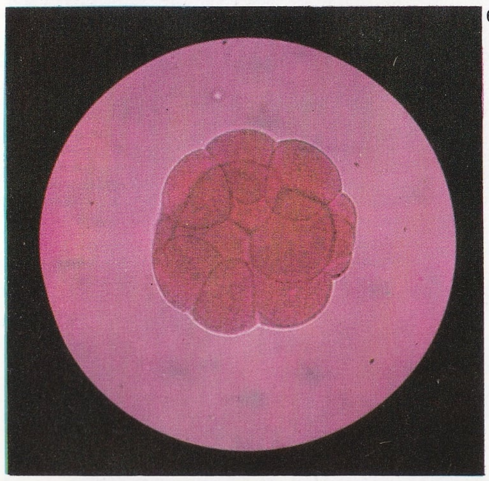
1

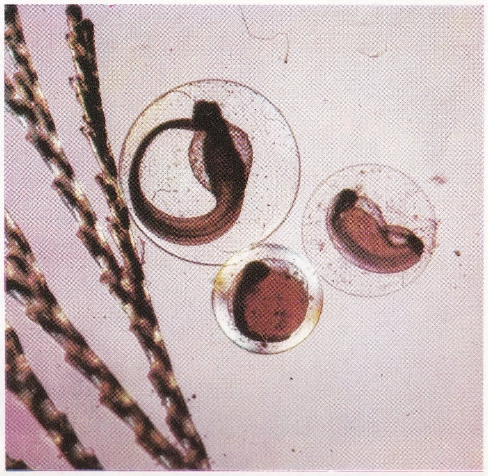
2


3

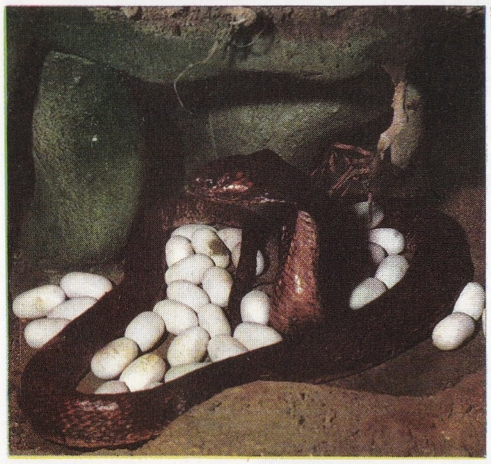

4

5


6


7

8


9

10

Çeşitli hayvanların yumurtaları: 1) Kabuğu çıkartılmış mürekkep balığı yumurtası. 2) Yumurtalarını karnında tutan Polycheles cinsi bir kabuklu. 3) Bir pulkanatlı yumurtası. 4) Tahtakurusu yumurtaları; resmin solunda ve alt bölümünde yumurtadan yeni çıkmış canlılar görülmektedir. 5) Bir örümceğin, yumurtalarını korumak amacıyle ördüğü ağ. 6) Psammechinus cinsinden bir derisidikenlinin yumurtasının parçalanması. 7) İçinde gelişme halinde embriyonlar bulunan balık yumurtası. 8) İçinde embriyon bulunan bir iki yaşayışlı yumurtası. 9) Bir kobra yılanı ve yumurtaları. 10) Yeni doğmuş bir kertenkele ve kertenkele yumurtaları.

lır. Böceklerin yumurtalarında kesimlere ayrılma böyledir.

YUMURTALIK
(bkz. Üreme Organları)

YUMURTALIK
Akdeniz bölgesinde Adana iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 110). Ceyhan'ın güneyinde, İskenderun körfezi kıyısında kurulmuştur. Ceyhan'a 33 km.'lik bir şoseyle bağlıdır. 1959 yılında ilçe merkezi olmuştur.

Yumurtalık adı yakın zamana kadar Ceyhan ırmağı deltasının koruduğu koya verilirdi (Yumurtalık limanı). Bu koydaki kasabaya da Ayas denilirdi. Osmanlı egemenliğinin başlarında canlı bir ticaret merkezi olan Ayas, daha yakın devirlerde bataklıkların çevrelediği küçük bir köy halindeydi. Oysa burası ilkçağdan beri önemli bir tarihe sahipti. O sırada Aigai denilen bu şehir ortaçağda, Batı dünyasında İtalyan gemicilerinin verdiği Ajazzo adıyle tanınırdı. Kervanların getirdiği değerli mallar buradan gemilere yüklenirdi.

Yumurtalık ilçesinin yüzölçümü 501 km²., nüfusu 17 652'dir. Merkez bucağı içinde 20 köyü vardır. İlçe toprakları genel olarak ovalıktır. Kuzey ve kuzey-batı kesimlerinde Misis dağı yükselir. İlçede Akdeniz iklimi hüküm sürer. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve

yağışlıdır. İlçe ekonomisi tarıma dayanır.

YUMUŞAKÇALAR (Mollusca)

Çokgözeli hayvanlardan birincilağızlılar filumunun bir dalı. Yaklaşık olarak 100 000 türü vardır. Karındanayaklılar (gastropoda), kafadanayaklılar (cephalopoda), yassısolungaçlılar (lamellibranchi), ilkel yumuşakçalar (amphineura), scaphoda ve monoplacophora olmak üzere altı sınıfa ayrılır.

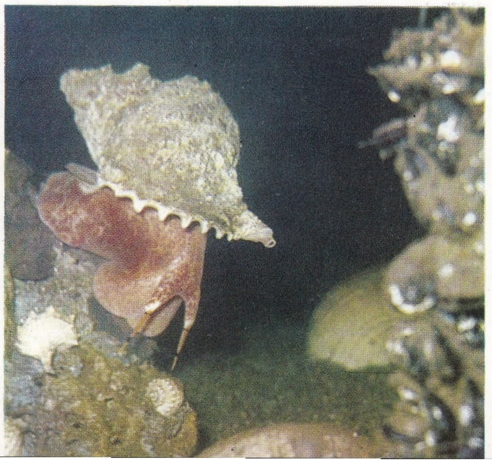
Yumuşakçalar yapı ve biçim yönünden büyük başkalıklar gösterirler; boyları 1 cm. ile 15 cm. arasında değişir. Vücut yapıları bağlı bulundukları filumun dalları arasında geniş ölçüde başkalık gösterir. Vücutları yumuşaktır; ekstremite ve bölütleri yoktur. Çoğunlukla kabuk adı verilen sert ve kalkerli bir örtüyle kaplıdır. Vücudu saran bu kabuk, katlanmış bir biçimde bulunan manto adlı bir zardan salınır. Vücut baş, ayak adı verilen kaslı bir organ ve iç organlar kütlesinden oluşmuştur. İç organlar kabuklu yumuşakçalarda kabuğu çevreleyerek manto boşluğunu doldurur. Boşluğun içinde, ayakların her bir yanında iki kapalı solungaç bulunur. Karındanayaklılarda bu düzen değişir, vücut yapısı asimetrik bir görünüm alır; bir yandaki organların hemen tümü yok olur. Solunum yapan salyangozlarda, solunum açıklığı sağ tarafta olan tek bir ciğer vardır. Yürek ve damar sistemleri gelişmiştir; bu sistem iki gözeli bir yürek, bir toplardamar ve birkaç damardan oluşur. İçinde bakır bulunan hemosianin (solunum pigmenti) oksijen taşır.

Karındanayaklılar ve yassısolungaçlıların kabukları, mantonun dış yüzeyinin salgıladığı kireçli bir maddeden oluşur. Karındanayaklılarda duyu organları baştadır; geri çekilebilir boynuzlar üzerinde gözler bulunur. Ağızda dişli dil (radula) adı verilen ve üzerinde kitin dişler taşıyan kısa ve geniş şerit biçimindeki dil, bitki parçalarını ezmekte kullanılır. Yassısolungaçlılarda baş bulunmaz; ağız ön kısımda, iki yumuşak kapakçığın arasındadır. Mantonun kenarında ışığa ve kimyasal etkilere duyarlı gözler bulunur. Kalp, iki karıncık ve iki kulakçıktan oluşmuştur; su alıcı sifonla içeri çekilir, verici sifonla boşaltılır. Kabukların kapakları esnek bir bağla bir çift kas aracılığıyla açılıp kapanır. Ayak, yüzmeye, sürünmeye, kum içinde kazmaya uygun değişiklikler gösterir. Kafadanayaklılarda, gözler iri ve gelişmiştir; omurgalılarınkini andırır.

Yumuşakçalar genel olarak ayrı eşeyli olmakla birlikte, bazıları erdişidir. Üreme yumurtlamayla olur; türe göre tek ya da çok sayıda yumurtlarlar. Gelişmelerinde çoğu kez trohofor larvası görülür. Yumuşakçaların çoğu denizde yaşamakla birlikte, tatlı suda ve karada yaşayanlar da vardır. Karada yaşayanların yılda sadece birkaç düzine yumurta yumurtlamasına karşılık, denizde yaşayanlar çoğu kez milyonlarca yumurta verirler.

YUNAK

İç Anadolu'nun Konya bölümünün Yukarı Sakarya bölümü sınırı yakınında, Konya iline bağlı ilçe merkezi kasaba (nüfusu 5 369). Akşehir gölüyle Yukarı Sakarya vadisi arasında dalgalı bir arazide kurulmuştur. Yükseltisi 978 m.'dir. Kasaba Konya'ya 198 km., Akşehir'e 60 km. uzaklıktadır. Ayrıca Cihanbeyli'ye dek uzanan 33 km.'lik bir yolla da Konya - Polatlı yoluna bağlıdır.



Yumuşakçalar. Yanda üstte: Sahillerde çok rastlanan iki kabuklu Venüs mercenaria. Ortada: Octopus türünden bir kafadanayaklı olan ahtapot. Altta solda: Cardium türünden bir yassısolungaçlı. Altta sağda: Buccinum türünden bir karındanbacaklı.

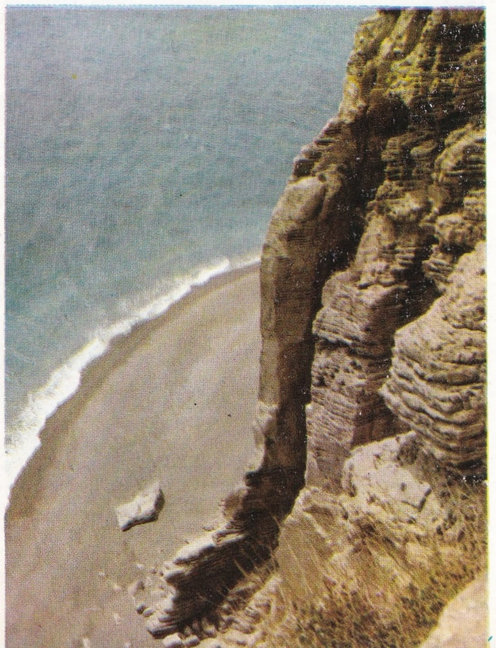
1953'te kurulan Yunak ilçesinin yüzölçümü 3 638 km²., nüfusu 55 025'dir. Merkez, Çeltik, Sülüklü, Turgut bucaklarl içinde 51 köyü vardır. İlçe topraklarının doğu kesimi geniş düzlükler halindedir. Batı kesimleriyse tepeliktir. Bu kesimde Kurşunlu dağ (1 578 m.) ve Bayatkolu dağı (1 770 m.) yükselir. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar yağışlı geçer. Yaz aylarında suları çekilen akarsuların geçtiği step görünüşlü dar ovalarda yer yer çalı kümeleri görülür. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Elde edilen ürünler arasında tahıl (buğday, arpa), yapağı ve kıl başta gelir.

YUNAN DENİZİ

Akdeniz'in, kuzeyde Güney İtalya, doğuda Arnavutluk ve Yunanistan, batıda Sicilya'nın doğu kıyısı ve Kalabria yarımadasıyle çevrili kesimi; denizin güney sınırı kesinlikle belirli değildir. Yunan denizi, Messina boğazı yoluyle Tiren denizine, Otranto kanalı yoluyle de Adriya denizine bağlıdır. Yunan denizi Akdeniz'in en derin bölgesini meydana getirir; derinliği bazı noktalarda, özellikle, orta kesiminde 4 000 metreyi aşar. 1960 yılında 5 000 metreyi bulan bir derinlik ölçülmüştür.

Yunan denizindeki adalar, denizin doğu kesiminde, Yunanistan kıyısı yakınlarında toplanmıştır. Bu adaların başlıcaları Korfu (yüzölçümü 589 km²., nüfusu 100 000); Leukade (yüzölçümü 297 km²., nüfusu 25 000); İthaki (yüzölçümü 97 km²., nüfusu 8 000); Kefalonya (yüzölçümü 754 km²., nüfusu 47 000) ve Zanta (yüzölçümü 408 km²., nüfusu 36 000) adlı Yunan adalarıdır. Yunan denizinin İtalya kıyılarında Catania, Squillace ve Taranto; Yunanistan kıyılarında ise Patras ve Korent körfezleri yer alır. Denizin kıyılarında bulunan limanların en önemlileri ise, İtalya kıyılarındaki Catania, Siracusa, Taranto ve Otranto ile Yunanistan kıyılarındaki Korfu, Patras ve Zakynthos limanları olarak sıralanabilir. Yunan denizine birçok akarsu dökülür. Bunların başlıcaları, çoğunluğu sel suyu niteliği gösteren Güney İtalya akarsularıdır; bunların en önemlileri de Neto, Crati, Agri, Basento ve Bradano'dur. Yunan denizinin tuzluluk derecesi normaldir.

İyon denizi kıyılarından bir görünüş.



YUNANİSTAN

Balkan yarımadasının güney ucunda yer alan ve Siklat adalarını, Yunan adalarını, Oniki adayı ve Girit'i sınırları içine alan bir devlet (Hellas). 132 562 km². olan yüzölçümünün beşte birini adalar meydana getirir. Nüfusu 8 500 000'dir. Komşuları doğuda Türkiye, kuzeyde Bulgaristan ve Yugoslavya, kuzey-batıda Arnavutluk'tur. Bir yarımada olan Yunanistan batı, güney ve doğudan Akdeniz ile çevrilidir. Akdeniz'in Yunanistan'ın batısında kalan kesimi Yunan denizi, doğusunda kalan kesimi ise Ege denizi adını alır. Yunanistan, demokrasiyle yönetilmekteyken, 21 nisan 1967 tarihinde yapılan darbeden sonra askerî bir cunt'ayla yönetilmeye başlanmıştır. Ülke 1830 yılından beri bağımsızdır. Yasama yetkisi darbeden sonra üye sayısı 150'ye indirilen ve yetkileri kısılan Millet Meclisinin elindedir. Yürütme yetkisi, yasama bakımından da geniş yetkileri olan hükümettedir. Başkent Atina (nüfusu 685 000) dır. Ülke idarî bakımdan, 9 bölgede toplanan 51 ile (**numoi**) ayrılır. Halkın büyük çoğunluğunun dili Yunanca, dini Hıristiyanlığın Ortodoks mezhebidir.

Yer Şekilleri: Yunanistan'ın kıyıları çok girintili çıkıntılıdır ve irili ufaklı adalarla çevrilidir. Bu durum ülkenin denizden büyük ölçüde faydalanmasını sağlamıştır. Yunan denizi kıyılarında Arta, Patras ve Korent körfezleri sıralanır. Son iki körfezin güneyinde Korent kıstağını kesen Korent kanalıyle, ana karadan ayrılan Mora yarımadası yer alır. Mora yarımadasının kıyılarında da Messenia, Lakonia ve Nauplia körfezleri yer alır. Egin körfezi ise, Mora yarımadasını Attik yarımadasından ayırır. Bu yarımadanın kuzey-doğusunda Euripo, Atalanti kanallarının ötesinde de, kuzey - batı kıyısı Volo körfezinin karşısında uzanan, Eğriboz adası uzanır. Daha kuzeyde, Selânik ve Orfani körfezlerinin arasındaki Halkidikya yarımadası ise, güneye doğru uzanan üç uzun burunun arasında Kesendire ve Aynaroz körfezlerini meydana getirir.

Yunanistan'ın dağ sisteminin düğüm noktası Pindus sıradağlarıdır. Çok yüksek olmayan bu dağlardan, başka dağ sıraları çıkar. Güney - doğuya doğru Eta dağ kütlesi uzanır, ay-

nı doğrultuda devam eden bu dağ sırasında Parnasso, Elikon ve Kiteron tepeleri yükselir. Patras ve Korent körfezlerinin ötesinde ise, güney - doğu doğrultusunda, Acaia ve Arkadya dağları ile Messenia, Taigeto ve Lakonia dağ sıraları aynı sıradağların Mora yarımadasındaki uzantısını teşkil eder. Pindus'dan doğu doğrultusunda uzanan iki dağ sırası çıkar; bu iki dağ sırasının ortasında Tesalya bölgesi yer alır. Ülkenin en yüksek tepesi olan Olimpos (2 918 m.), bu dağ sıralarından kuzeydekinde yer alır. Pindus'dan batıya doğru, birbirine paralel birçok dağ sırası uzanır. Bu dağ sıralarının ortalama yüksekliği 2 000 m. kadardır; tepeleri yılın büyük bir kısmında kar altında kalır. Bu dağlar, Yunan denizi kıyılarına yaklaştıkça alçalarak kalkerli Epir yaylasını meydana getirirler.

Bu karmaşık dağ sisteminin arasında yer yer, Tesalya ve Attik gibi, sınırları iyice belirli bölgelere rastlanır. Bu bölgeler, geçmişte, bu fiziksel sınırlarındaki kesinlik sayesinde bağımsız olarak yaşamayı başarmış, politik bir güç olmayı bilmişlerdir. Kuzey - doğuda, Makedonya ve Trakya'da, batıda da Etolya ve Akarnanya'da aluvyon kökenli küçük ovalar yer alır.

Yunanistan, yeraltı akarsularına, geçici göllere yer veren kalkerli arazinin yaygınlığı nedeniyle, akarsu bakımından oldukça yoksul bir ülkedir. Yunanistan'ın belli başlı ırmaklarının çoğunun kaynakları, ülkenin sınırlarının dışındadır. Yugoslavya'da, Makedonya'da doğan Mesta (Nestos), Struma (Strymon), Vardar (Aksios) ile Bulgaristan'ın Trakya kesiminde doğan ve Türkiye ile Yunanistan arasındaki sınırı çizen Meriç (Evros) bunların başlıcalarıdır. Yunanistan'da doğup denize yine Yunanistan'da dökülen ırmakların en önemlileri ise Selânik körfezine dökülen Aliakmon ve Pinios, Epir yaylası ile Pindus dağ kütlesi arasında akan Arachthos, Pindus'dan doğarak Patras körfezinde denize dökülen Acheloos (ya da Aspropotamos) ve nihayet Mora yarımadasında doğup denize dökülen Alfios ve Evotas olarak sayılabilir. Ülkenin önemli gölleri ise, Yugoslavya ve Arnavutluk sınırında bulunan Prespa, yine Yugoslavya sınırı üzerinde bulunan Dojran, Makedonya bölgesindeki Vegorritis, Volvi, Koronia ve Kastoria, Epir bölgesinde Yanya, Tesalya bölgesinde Viviis, Ftiotide bölgesinde Ksinias, Etolya'da Trichonis ve Mora yarımadasında Stymfalias gölleridir.

Yunanistan arazisinin büyük kısmında Akdeniz iklimi egemendir. Yalnız Pindus'un batısında kalan bölgelerle doğusunda kalan bölgeler arasında hissedilir bir fark görülür. Pindus'un batısında kalan bölgede, denizin etkisi daha çok olduğundan, iklimi daha sıcak ve nemlidir; burada kışlar da oldukça ılıman geçer. Pindus'un doğusunda kalan bölgede ise, sıcaklık ve yağış daha düşüktür. Ayrıca, dağlarda ve dağların arasında kapalı kalan vadilerde değişik iklim özellikleri görülür. Genellikle yarı - kara iklimi niteliği gösteren bu tür bölge iklimleri, yerel koşullara bağlı olarak çeşitli nitelik ve farklılıklar gösterir.

Ekonomi ve Şehirler: Yunan adaları ve özellikle nüfus sıklığı km^2. başına 160 kişiyi bulan Korfu adası ile Doğu. Mora'nın bazı kesimleri, ülkenin nüfus yoğunluğu en yüksek bölgeleridir. Nüfus yoğunluğu Attik (km^2.'ye 540 kişi) ve Selânik bölgelerinde de (km^2.'ye 160 kişi) çok yüksek olmakla birlikte, bu bölgelerde halkın büyük çoğunluğu şehirlerde yaşamaktadır. Kırlarda yalnız kalmaktan kaçınarak küçük köyler halinde toplanmak Yunan halkının doğal bir özelliğidir. Bu durum, arazinin tabiatı (ender su kaynakları başında yoğunlaşma) ve ülkenin ekonomik yapısıyle yakından ilgilidir. Ülkenin başkentten başka önemli şehirleri, Selânik (nüfusu 270 000), Pire (nüfusu 200 000), Larissa (nüfusu 60 000), Kavala (nüfusu 50 000), Kandiye (nüfusu 65 000), Rodos (nüfusu 20 000) tur.

Toprağın ancak % 28'i üzerinde tarım yapılbilmesine rağmen, Yunanistan bir tarım ülkesidir. Halkın % 55'i tarımla uğraşır. Bununla birlikte, ülke, toprak ürünleri bakımından kendine yetmez. Dış pazarlarda oldukça iyi fiyata alıcı bulan, dolayısıyle ihraç değeri taşıyan tütün, özellikle Makedonya ve Trakya'da ekilir. Bölgenin bir başka tipik tarım ürünü üzümdür. Bağcılık en çok Mora yarımadası ile adalarda önemlidir; Girit üzümü özellikle değerli bir üzümdür. Zeytinlikler ise bütün kıyılar boyunca ve adalarda, özellikle de Korfu adasında yaygındır.

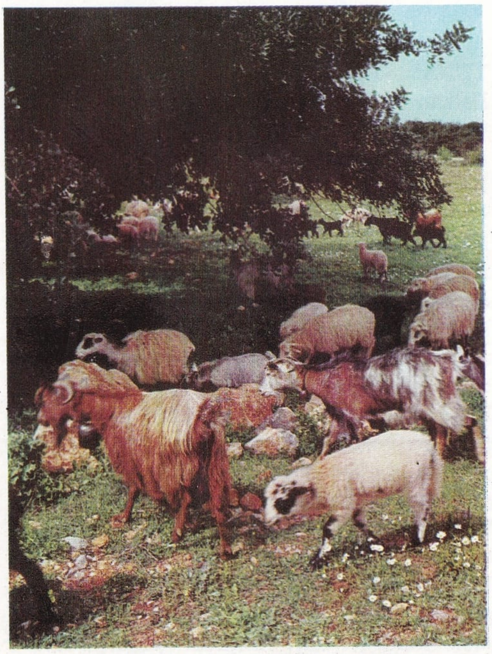
Tahıllardan en çok ekilenler buğday ve mısırdır. Meyvecilik de oldukça yaygın ve ileri durumdadır. Bu alanda başlıca ürünler turunçgiller, badem, incir ve üzüm olarak sayılabilir. Pamuk üretimi ise, özellikle, Attik ve Beotya'da önemlidir.

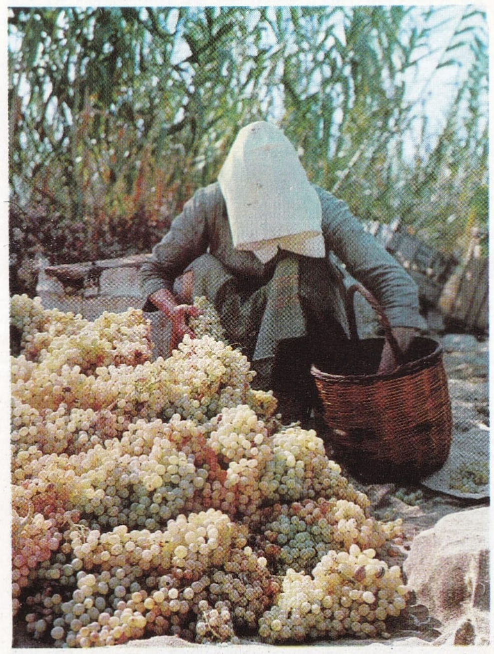
Arazinin engebeli, iklimin de uygun olması nedeniyle çayırlar bol ve yaygındır; bu da hayvancılığın gelişmesini sağlamıştır. II. Dünya Savaşında büyük kısmının yok olmasına rağmen hayvan sayısı, 1953 yılında yeniden savaş öncesi sayılara ulaşmıştır. En çok beslenen hayvan türleri koyun (9 400 000) ve keçi (5 000 000) dir, bunları domuz ve sığır (1 500 000) izler.

Halkın en önemli geçim kaynaklarından biri de balıkçılıktır. Balıkçılık bugün bütünüyle makinelesmiştir. Güney Oniki adada yaygın olan süngercilik de, ülkenin önemli ekonomik kaynaklarından biridir.

Madencilik, çeşitli madenlerin ülkede varlığı oranında önemli bir ekonomik etken durumundadır. Demir, pirit, bakır, özellikle boksit ve linyit oldukça yaygın ve önemli madenlerdir. Paro adasının mermerleri çok değerlidir. Diğer önemli maden bölgeleri Argolid, Delfi, Eğriboz adası, Halkidikya yarımadası ve Tesalya olarak sıralanır. Sanayi henüz az geliş-

Zeytincilik (solda), hayvancılık (ortada) ve bağcılık (sağda) Yunan ekonomisinin en önemli geleneksel gelir kaynaklarıdır.





miş durumdadır; yalnız besin ve dokuma sanayii dalları gelişmiştir. Başlıca sanayi merkezleri, Pire limanının yakın ve hidroelektrik enerjinin bol olduğu Attik bölgesi ile Selânik ve Patras şehirleridir. Arazinin engebeli olması nedeniyle yol durumu pek iyi değildir. İç ticaret de önemsizdir. Buna karşılık Pire, Selânik ve Patras gibi modern limanlar ve güçlenen bir ticaret filosu, dış ticaretin gelişmesini sağlamışlardır. İhraç edilen ürünlerin başında çeşitli yemiş ve sebzeler, kumaş, ham madenler ve zeytinyağı gelmektedir.

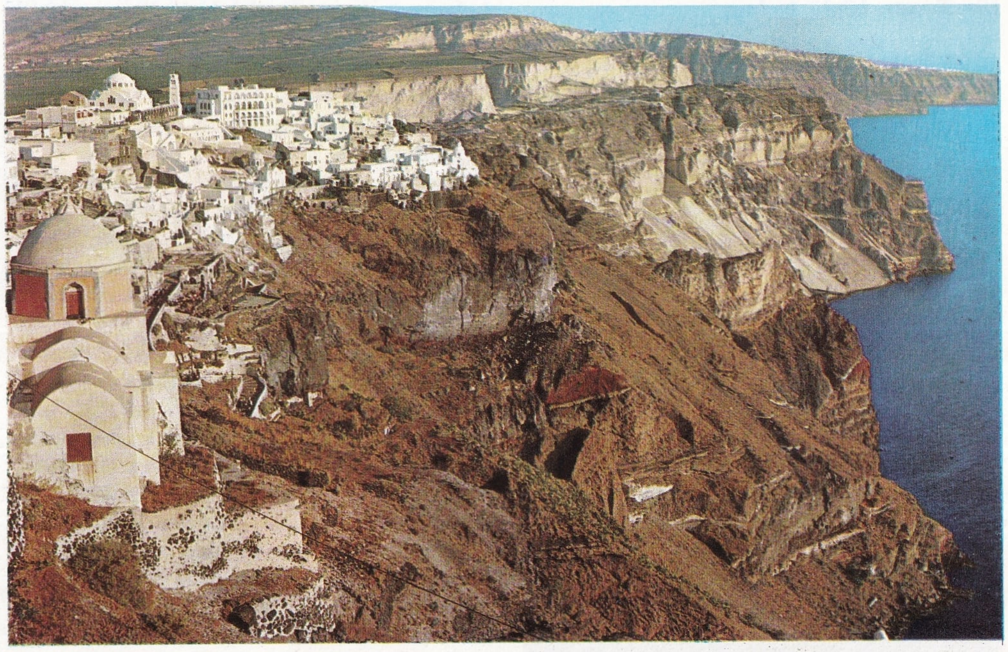
Tarih: Yunanistan'ın ilkçağ tarihi ile Yunan ulusunun ilkçağ tarihi özdeş değildir. Bunun sebebi o çağda Yunanlıların Yunanistan yarımadasından çok daha geniş bir alana yayılmış olmalarıdır. M.Ö. IV. yüzyılda Yunanlılar, bugün Bulgaristan ve Romanya'nın sınırları içinde bulunan birçok toprağı, Kırım dahil olmak üzere, Karadeniz kıyılarını, Anadolu kıyılarını işgal etmiş, Batı Akdeniz'de de Sicilya'ya, Güney İtalya'ya, Fransa, İspanya ve Afrika kıyılarına kadar sokulmuş bulunuyorlardı. Bütün bu topraklarda kurulmuş olan Yunan kolonileri kendine özgü bir bütün meydana getiriyorlardı. Bağımsızlıkları konusunda çok hassas olan bu şehir-devletler (polis), ortak dil, din ve uygarlıklarıyle birbirlerine bağlanmalarına rağmen aralarında savaşlar da eksik olmuyordu. Bu nedenle ilkçağ Yunan tarihi, ortak bir gelişme çizgisi göstermekle birlikte, bir düşmanlıklar ve iç çatışmalar tarihidir. Bu iç çatışmalar, Yunanlıları dış saldırılara karşı ciddî bir direniş gösteremeyecek kadar zayıf düşürmüştür.

Yunanlılar, Yunan yarımadasına, birbirini izleyen dalgalar halinde, M. Ö. 2000'in ikinci yarısında gelmişlerdir. Ama, daha onlar gelmeden önce, bu bölgede Girit ve daha sonra da Miken uygarlıkları meydana gelmişti. Bu uygarlıklara Minos ve Girit - Miken uygarlıkları adları verilmektedir.

M.Ö. 2000'in sonlarına doğru Miken uygarlığı bir bunalım dönemine girer. Attik bölgesine yerleşen İyonlarla Orta Yunanistan'ın büyük kısmını ve Mora yarımadasını işgal eden Eolyalılardan sonra, Dorların istilâsı bu bunalımı daha da belirginleştirmiştir. En son gelen Dorlar, Eolyalıların yerleşmiş oldukları bölgenin ortasına kadar sokularak Argolid ve Lakonia'yı istilâ etmişlerdir. M.Ö. XIV. yüzyıl ile XII. yüzyıl arasında ise, ekonomik ve toplumsal nedenlerle ve özellikle nüfus artışının sonucu olarak, Ege adaları ile Anadolu kıyılarında yerleşme başlamıştır. Daha sonra M.Ö. VIII. yüzyıldan başlayarak yeni ve geniş bir yerleşme olmuştur. Yunanlılar, bu tarihten sonra Halkidikya yarımadasına, Trakya'ya, Çanakkale boğazı kıyılarına, Marmara ve Karadeniz kıyılarına, batıda da, Güney İtalya, Fransa, İspanya ve Kuzey Afrika kıyılarının çeşitli noktalarına yerleşmeye başlamışlardır. Kurulan koloniler, anayurda gerektiğinde karşılıklı yardım gibi bazı zorunluklarla bağlı olmalarına rağmen, gerçekte bağımsız devletlerdi. Magna Grecia yani Büyük Yunanistan adı verilen Güney İtalya'da, anayurttan bütünüyle kopan koloniler daha ileri bir uygar-

Yunanistan'ın Pire'den sonra ikinci büyük limanı olan Selânik'ten bir görünüş. Büyük limanlarının çok olmamasına karşılık Yunanistan'ın ticaret donanması çok gelişmiştir.

Yunanistan'ın en önemli ithalat ve ihracat merkezi olan Ege denizindeki Pire limanı.



Ege denizindeki Siklat takımadalarından Tira adasından bir görünüş. Ege denizindeki adalar ve takımadalar Yunan turizminin gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır.

lığa, daha büyük bir güce ulaşmışlardı.

Bu arada, Yunanistan'da derin siyasal ve toplumsal dönüşümler olmuştur. Başlangıçta krallıkla yönetilen küçük devletler, M. Ö. VIII. ve VI. yüzyıl arasında, birer soylu sınıf cumhuriyetine dönüşmüşler, yalnız Isparta krallık düzenini korumuştur.

M.Ö. VI. yüzyılda, bir yandan bir şehrin siyasal egemenliği altında (Attik'te Atina'nın, Lakonia'da Isparta'nın, Argolide'de Argos'un) ilk şehirbirlikleri doğarken, bir yandan da, halkın tepkisi soylu sınıfının gücünü kaybetmesi ve tiranlık adı verilen yeni bir yönetim tipinin ortaya çıkması sonucunu doğurmuştur. Tiranlıkların belirleyici özelliği, halkın refahının, öncelikle gözetilmesiydi. Bununla birlikte, aynı yüzyılın sonlarında tiranlıklar hemen hemen bütünüyle ortadan kaybolmuş ve çok yerde bunların yerini oligarşiler, bazı yerlerde de (Atina'da olduğu gibi) demokrasiler almıştı. Öte yandan, Attik bölgesine egemen olan Atina ile Argos ve Ahaia dışında bütün Mora şehirlerini bir birlik içinde birleştirmiş olan Isparta arasındaki geleneksel düşmanlık da iyice belirginleşmeye başlamıştı. Ama M. Ö. VI. yüzyılın bitiminde Pers Savaşları adı verilen savaşlar bu düşmanlığın ortaya çıkmasını geçici bir süre için de olsa önlemiş ve Yunanlılara, birleşme, siyasal birliklerini kurma olanağını vermişti. Maraton (M.Ö. 490), Salamin (M.Ö. 480) ve Platea (M.Ö. 479) zaferleri ve ünlü Termopil savaşı Yunanlıların Perslere karşı üstünlüğünü kesinleştirmiştir. Ayrıca, Pers tehlikesi geçtikten sonra Atina ile Isparta arasındaki düşmanlık yeniden alevlenmiştir.

M.Ö. 478'de, Atina görünüşte Anadolu'daki Yunan şehirlerini kurtarmak için, gerçekteyse Perslere karşı savaşı sürdürmek amacıyle, Delos birliğini kurdu. Kısa süre içinde gerçek bir imparatorluğa dönüşen Attik-Delos birliği en parlak dönemini Perikles zamanında yaşadı. M.Ö. 431'de, aşağı yukarı yarım yüzyıl süren bir gerilim döneminden sonra, Atina ile Isparta ve bu iki devletin başında bulundukları birlikler arasında savaş patladı. Peloponnes Savaşı adını alan bu savaş, 27 yıl sürdü (M.Ö. 431 - 404) ve Yunanistan'da büyük kayıplara yol açtı.

21 nisan 1967 darbesiyle Yunanistan'da iktidar askerî bir cuntanın eline geçmiştir. Resimde, darbeyi izleyen sıkı yönetimin ilânından sonra Atina sokakları görülüyor.

Bir Yunan köylü kadını.

Perslerin desteğiyle Isparta'nın savaşı kazanması, Atina'nın Yunanistan'daki üstünlüğüne son vermekle birlikte ülkeye barış ve denge getiremedi. Aradan daha 10 yıl geçmeden savaş yeniden alevlendi. 386 yılında Pers kralı tarafından kabul ettirilen Antalkidas barış antlaşmasına göre, Yunan şehirleri bağımsızlıklarını koruyor, Anadolu'daki Helen şehirleri ise Perslere bağlanıyordu. Yunanistan'ın böylece başlayan çöküş dönemi, yarım yüzyıldan kısa bir süre içinde Yunanistan yarımadasındaki şehir - devletlerinin de bağımsızlıklarını kaybetmeleriyle sonuçlandı.

Isparta, egemenliğini bir süre devam ettirdi, ama Atina'dan başka yeni gelişmekte olan Tebai şehri de bu egemenliği tehdit ediyordu. M.Ö. 371 yılında, Tebai ile Isparta arasında yapılan ve Epaminondas komutasındaki Tebailerin kazandığı Leuttra Meydan Muharebesi, Isparta egemenliğine son verdi. Tebai egemenliği ise, Mantinea meydan muharebesinde (M. Ö. 362) ölen Epaminondas'tan sonra zayıfladı; 356 yılında, Üçüncü Kutsal Savaş adı verilen yeni bir savaş, Yunan şehirlerinin büyük kısmını altüst ederek son güçlerini de tüketti. Bu durumdan yararlanan Makedonya kralı Filip II. Yunanistan'ı istilâya hazırlanıyordu. 347 - 340 yılları arasında Çanakkale'yi istilâ ederek Bizans'ı da kuşatan Filip II. daha sonra Atina üzerine yürüdü. Makedonyalılarla Atinalılar arasında yapılan Cheronea Savaşı (338) Atinalıların ağır bir yenilgisiyle sonuçlandı; böylece Yunanistan'ın bağımsızlığı sona erdi. Filip II.'nin 336 yılında ölmesi bağımsızlığın yeniden kazanılabileceği umutlarının doğmasına yol açtıysa da, yerine geçen oğlu Büyük İskender bu umutları yok etmekte gecikmedi.

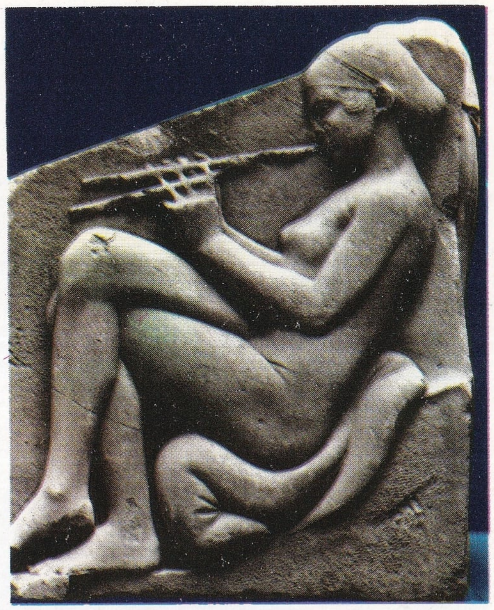
215 yılında Roma ile Makedonya kralı Filip V. arasında Makedonya Savaşı adı verilen savaş patladı. M.Ö. 197 yılında Cinocefale'de ağır bir yenilgiye uğrayan Filip V. ağır barış koşullarını kabul etmek zorunda kaldı. Ertesi yıl yapılan olimpiyat oyunlarında, galip Romalı konsül Quintus Flaminius bütün Yunan şehirlerinin özgürlük ve bağımsızlıklarına kavuştuklarını ilân etti. Gerçekte Yunanistan, Makedonya egemenliğinden Roma egemenliğine geçiyordu.

Bunu uzun barış yılları izledi. Caesar zamanında Acaia eyaleti kuruldu; Augustus zamanında yapılan yönetim reformları arasında ise Makedonya ile Acaia, askerî valiler yerine senatörler tarafından yönetilen eyaletler haline getirildiler. M.S. III. yüzyılda bütün imparatorlukta olduğu gibi, Yunanistan'da da çöküş dönemi başladı. 398 yılında olimpiyat oyunları son olarak yapıldı. 395 yılında da Yunanistan, Doğu Roma İmparatorluğuna bağlandı. Bir yandan sert Bizans yönetimi, bir yandan barbar saldırıları bu çöküşü hızlandırdı. Dördüncü Haçlı Seferi (1202 - 1204) Yunanistan'ı birçok devlete böldü; bundan en çok yararlanan ise, Venedik cumhuriyeti oldu. 1453 yılında İstanbul'un Osmanlılar tarafından alınmasından sonra Yunanistan da Türk egemenliğine girdi. Yüzyıllar süren Türk egemenliğine karşı ilk kımıldamalar ancak XVIII. yüzyılın sonlarında görüldü. 1820 yılında gizli Eteria derneğinin başlattığı ayaklanma sonunda 1 ocak 1822 tarihinde Yunanistan'ın bağımsızlığı ilân edildi. Ancak üç yıl sonra Türkler yarımadaya yeniden egemen oldular; bağımsız Yunanistan krallığı büyük devletlerin işe karışmasından sonra, 1830 yılında (Londra konferansıyle) tanındı.

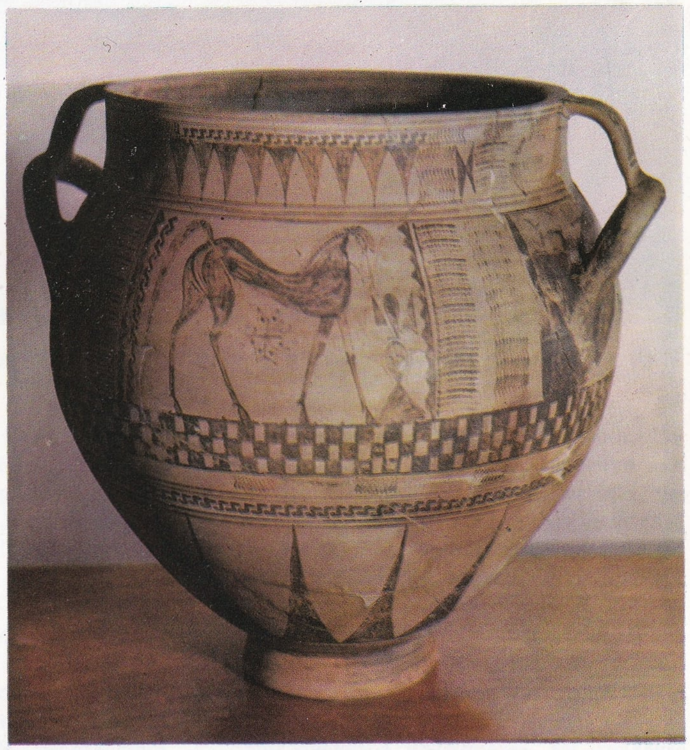
Yeni devletin hayatı özellikle başlangıçta güç oldu. 1863 yılında bir ayaklanmayla kral Otto I. devrilerek, yerine Danimarka kralının oğlu George I. getirildi. Üç yıl sonra ise Osmanlı İmparatorluğu ile Yunanistan arasında bir savaşlar dizisinin (1866 - 1897) ilki patlak verdi. Bu savaşların amacı henüz Osmanlı egemenliği altında bulunan eski Yunan topraklarını yeniden ele geçirmekti. Bu savaşlar zaten zayıf olan ekonomik durumu iyice kötüleştirdi ve 1898 yılında Yunanistan maliyesi uluslararası denetim altına alındı. 1910 yılında Elefterio Venizelos'un iktidara geçmesiyle ülke öncekine oranla bir düzelme dönemine girdi. I. Dünya Savaşının başlamasıyle birlikte İngiliz ve Fransızlardan yana olan başbakan Venizelos ile Almanları tutan kral Konstantin arasında büyük bir anlaşmazlık başgösterdi. Venizelos, kralı tahttan indirip yerine oğlu Aleksandr'ı geçirmeyi başardı; Almanlarla müttefiklerine karşı savaşa girdi. Savaştan sonra, Osmanlı İmparatorluğu ile galip devletler ve bu arada Yunanistan arasında imzalanan Sevr barış antlaşmasıyle (1920) Yunanistan önemli toprak kazançları elde etti. Ancak, bu antlaşmaya karşı koyan Mustafa Kemal Atatürk komutasındaki Türk orduları karşısında Yunan orduları yenilerek İzmir'den geri çekildiler. Yunanistan Sevr antlaşmasıyle elde ettiği bütün toprakları Loran barışıyle geri verdi (1923). Ertesi yıl, yeni bir askerî ayaklanmayla krallık devrilerek cumhuriyet ilân edildi. 1935 yılında bir başka darbeyle bu kez cumhuriyet yıkılarak krallık yeniden kuruldu ve Konstantin I.'in oğlu George II. tahta geçirildi. Gerçekte yönetim, bir tür diktatörlük kuran general Metaksas'ın eline geçmişti.

1940 yılında faşist saldırısına karşı direnen Yunanlılar, İtalyanları Arnavutluk topraklarına sığınmak zorunda bıraktılar. 1941 yılında Almanların işe karışmasıyle Yunan birlikleri yenilgiye uğradı. Savaştan sonra krallığın yeniden kurulması gerçek bir iç savaşa yol açtı (1946 - 1948). Hükümet kuvvetleriyle başlangıçta Yugoslavya'nın desteklediği komünist partizan çeteleri arasındaki çatışma General Papagos komutasındaki hükümet kuvvetlerinin üstünlüğüyle sona erdi. Bundan sonra, Yunanistan yavaş yavaş ekonomisini düzeltme, toplum yapısını yenileme, eskimiş kuruluşları yenileştirme çabalarına girişti. 1959 yılında Londra antlaşmasıyle Türkiye ile Yunanistan arasında Kıbrıs yüzünden çıkması muhtemel bir çatışmanın önü alınmakla birlikte anlaşmazlık kökünden çözülebilmiş değildir.

Klasik Sanat: Yunan sanatı M.Ö. 1000 yıllarından başlayarak çok geniş coğrafî bir alanda gelişmiştir. Yunanistan'da, bazı Ege adaları ve Anadolu kıyısında başlayan gelişme, daha sonra çok sayıda yeni koloninin kurulması ve ticaret ilişkilerinin yoğunlaşması sonucunda, Karadeniz kıyılarından Sicilya adasına, Güney İtalya ve Fransa kıyılarına kadar ulaşmıştır. Sonunda, Büyük İskender İmparatorluğunun Asya içerilerine kadar sokulmasıyle de, Yunan sanatı bütün bu ülkelere yayılarak geleneksel kültürlerinin yerini almış, böylece Helen uygarlığı adı verilen yeni bir uygarlık doğmuştur.



Yanda, sağda: Bir flüt çalgısını konu edinen eski bir Yunan kabartması.



Solda: Tanrıça Hera'nın bronz heykeli. Sağda: M.O. VII. yüzyıla ait bir çömlek.

Eski bir Yunan yazıtı. Yunan kültürü çağdaş kültürü geniş oranda etkilemiştir.

M.Ö. 1000 yılları Girit - Miken uygarlığının çöküş yıllarıdır. Bu andan başlayarak, üç yüzyılı bulan bir dönem, Yunan sanatının «oluşum» dönemi olarak tanımlanır. M.Ö. 650 - M.Ö.450 yılları arasında «ciddî üslup» ve «arkaik» adları verilen akımlar gelişmiştir. M.Ö. 450 - M.Ö. 350 yılları arasında yer alan «klasik» dönemde ise bütün sanat dallarında olgunluğun doruğuna ulaşılmış, Büyük İskender'in ölümünden Mısır'ın Romalılar tarafından alınışına kadar (M.Ö. 31) Helen uygarlığının yayıldığı alanlarda Hellenismus dönemi adı altında anılan çeşitli akımlar meydana gelmiştir.

Yunanlılar mimarî, heykel ve resim alanlarında, yüzyıllar boyunca, karşılaştıkları sorunları, tarihin belli bir anının ya da toplumun belli bir durumunun gereklerine uygun olarak çözmeye yönelmişlerdir. Yunan sanat eserlerinde genel olarak dikkati çeken nokta uyum, denge ve güzellik ilkelerine bağlı kalınmasıdır.

Yunan sanatının oluşum dönemi, Miken uygarlığının çöküşüyle yeni toplumsal ve siyasal yapıların doğuşunun bir araya geldiği ve bazı bilginlerin «Helen Ortaçağı» adını verdikleri çağa rastlar. Kıta Yunanistan'ındaki Olimpia, Korent, Isparta, Delfi ve Thermos; Anadolu

M.Ö. 510 yılında yapılmış olan bir Yunan vazosu üzerindeki çizgisel figürlü süslemeler.

yakınındaki Sısam gibi merkezlerde, ilkel tapınak kalıntıları vardır. Bunlar duvarla çevrili sunaklar ya da arkaik dönem tapınağının ilk şekli olan yapılardır. Figüratif sanatlarda ise, bu tarihten sonraki en önemli öğe, Tanrı ve kahramanların ikona olarak canlandırılmalarıdır. Bu dönemin plastik sanatının tek örneği fildişi, tunç ya da kil heykelciklerdir. Bu heykelciliklerde mitolojik konu ve kişiler geometrik olarak basitleştirilip stilize edilmişlerdir. Bu dönem Yunan sanatının en anlamlı örnekleri ise seramiküstü süslemeleridir.

Girit - Miken sanatının, dairesel ve sarmal çizgilerle belirlenen eklektik doğalcılığının yerini, düz çizgiler, çizgisel figürler ve sürekli motiflerden meydana gelen süslerle oluşan bir «geometrik» süsleme tipi alır. Bu dönemden kalan eserlerin incelenmesinden, süslenecek alanın önceden incelenip araştırıldığı, süsleme öğelerinin yerleştirilme biçiminin önceden planlandığı sonucuna varılmaktadır. Bu ilkel geometrik sanata, bugün çağdaş eleştiri büyük önem vermektedir. Yunan sanatına egemen olan akılcılık ve denge anlayışının temeli, bu figürlerin belli bir düzen içinde, akılcı bir tavırla yerleştirilmesine dayanır.

M. Ö. VIII. yüzyılın sonundan M.Ö. VIII. yüzyılın ortalarına kadar etkili olan «doğulaşma» akımının da, Yunan sanatının oluşumunda anlamlı ve önemli bir yeri vardır. Yunanistan'ın, adaların ve Anadolu'nun din merkezlerinde tapınak yapımının yoğunlaştığı görülür. Dor (Yunanistan'da ve Doğuda) ve İyon (Asya'da) üsluplarıyle yapılmış olan büyük yapılar, mimarî özellikleri, taş ve seramik heykellerle süsleniş biçimleriyle farklılaşırlar. Dor üslubuyle yapılmış büyük tapınakların en önemlileri Korent'teki Apollon tapınağı, Olimpia'daki Heraion tapınağı, Korfu'daki büyük tapınak ve Delfi'deki Apollon tapınağıdır. Atina akropolünde de Attik Tanrı ve kahramanları için yapılmış birçok kutsal yapı bulunmaktadır; VI. yüzyılın başlarında Atena için yapılmış olan Hekatonpedon tapınağı bunların en önemlisidir. Magna Grecia ve Sicilya kolonilerinde de ilgi çekici yapılar vardır. Siracusa, Selinunte ve Posidonia tapınakları bunların başlıcalarıdır. Assos (Troade) tapınağında Dor süslemelerinin yanında, İyon kökenli süslemeler de görülür.

Dor üslubunun kurallarının belirlenmesiyle aynı zamanda, Anadolu'da ve Doğu adalarında, çeşitli kültür ve geleneklerden gelen öğelerin karışmasıyle oluşan ve belirgin bir şekilde Doğu damgası taşıyan İyon üslubu doğmuştur.

Geçen yüzyılın arkeoloji eleştirisi, Yunan heykelini üç büyük okula (İyon, Dor ve Attik) ayırıyor; karşılıklı etkilenme olanaklarını hiç gözönüne almıyordu. Oysa, her üç okulun karşılaştıkları sorunlar arasında şaşırtıcı bir yakınlık ve bu sorunlara bulunan çözüm yolları arasında da araştırmacıları şaşırtacak derecede bir paralellik vardır.

En eski arkaik heykelin tipik örnekleri ksoanik adı verilen heykellerdir. M.Ö. VII. yüzyıla ait olan bu heykellere bu adın verilmesinin sebebi tahta tasvirlere benzemeleridir. Çeşitli eşyalarla süslenmiş ya da süssüz Tanrıçaları canlandıran kadın figürlerine bütün arkaik dönemi boyunca rastlanır. Kutsal heykel türünde çok rastlanan erkek figürü kouros (oğlan) un karşılığı olan kadın figürü kore (kız) dir. Arkaik erkek heykellerine genellikle Apollo adı verildiği görülmektedir. VII. yüzyılın ikinci yarısında, arkaik üslup en gelişmiş evresine ulaşmış, en anlamlı, tipik örneklerini vermiştir. Bütünüyle yuvarlak hacimli heykelin yanında, kabartma (metope) ve süsleme (cephe heykelleri) de gelişmiştir. M.Ö. VI. yüzyılın sonundan M.Ö. V. yüzyılın 20. yılına kadar arkaik üslubun olgun evresinden geç evresine geçiş yaşanır. Geç arkaik evrede, daha sonraki «ciddî üslup» döneminde gelişip olgunlaşacak olan öğeler de belirmeğe başlamıştır.

Arkaik dönemde, büyük mimarlık ve heykel okullarının yanı sıra, önemli resim okulları da gelişmiştir. Edebiyat kaynaklarında Korent'te büyük bir resim okulunun varlığından söz edilmekte ve Kleantes, Ekphantos gibi ustaların adları anılmaktadır. Gerçekten Korent seramikleri çeşitli sahneleri büyük bir ustalıkla canlandıran ve büyük bir resim okulunun ürünü olduğu ilk bakışta anlaşılan resimlerle süslüdür. Ege adaları ve Lakonya da başka önemli seramik merkezleridir. Bununla birlikte, ön Attik dönemi adı verilen dönemden başlayarak, Atina okulu diğer seramik okullarını etkisi altına almıştır (M.Ö. VII. yüzyıl). M.Ö. VI. yüzyılda, belirleyici niteliği siyah figürler olan Attik seramiği Korent ürünlerinin yerini almaya başlamıştır. M.Ö. 530 yıllarında, siyah figürlü teknikten kırmızı figürlü tekniğe geçiş, seramik ressamının ufkunu genişletmiş, bu yeni teknikle, daha eksiksiz bir anlatıma ulaşmak ve daha ince renkler kullanmak mümkün olmuştur. Epiktetus, Olto, Eutimides ve Eufronius gibi seramikçiler, Eumares ve Kymon adlı ressamların geliştirdiği perspektif ve hacimleme çalışmalarının ışığında eser vermişlerdir.

«Ciddî üslup» adı verilen dönem, bir kuşak boyunca sürmüştür (480-450). Arkaik döneminden Perikles ve Fidias dönemine geçişin ara dönemi olan bu 30 yıllık evre, tarihsel bakış açısından çok önemli bir çağdır. Şehir - devletlerin siyasal yapıları, bu çağda yenilenmiş, Atina, diğer Yunan şehirlerine karşı üstünlüğünü bu çağda kazanmaya başlamıştır.

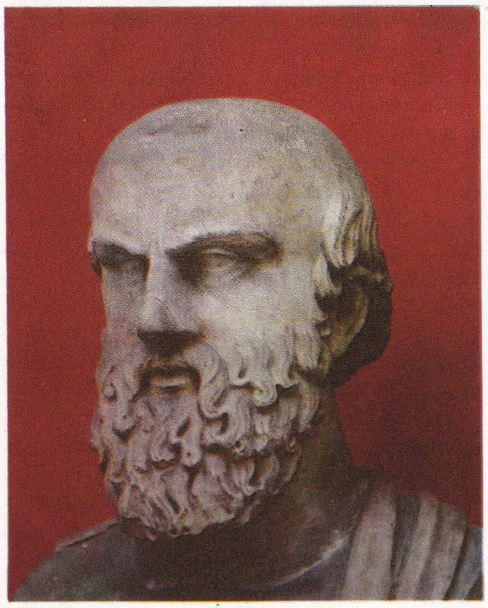
«Ciddî üslup»un birçok belirleyici niteliğini kendinde toplayan anıt, M.Ö. 470 yılından sonra yapılmış olan Olimpia'daki Zeus tapınağıdır. Mimarı Libon, arkaik dönem tapınaklarında da yer yer rastlanan sütun aralıklarının ve çaplarının çeşitliliği, tapınak kaidesinin eğimli olması gibi perspektif düzeltmeleri ustaca uygulamıştır.

Heykel okulları, tunç tekniğini gittikçe daha çok geliştirmişlerdir. M.Ö. 475 yıllarında Siracusa kralı Gelon tarafından Delfi tapına-

ğına sunulan arabacı heykeli ile Artemis burnunda denizin dibinde bulunan ve Poseidon'u canlandırdığı sanılan büyük tunç heykel, çağın en ünlü ve önemli eserleridir. Ayrıca, o çağın büyük heykel ustaları Kalamides, Hageladas, Kanakos, Onatas ve Pitagoras'ın eserlerinin mermer kopyalarının birçok örneği günümüze kalmıştır. Tanrılar geometrik bakımdan mükemmel boyutlar ve büyük bir sadelikle canlandırılmıştır. Çağın en büyük heykelcisi, organlara ve kaslara canlılık kazandıran hareketlere önem veren Miron'dur.

Aynı dönemde, Attik'de doğan resim okulu yüzyıl boyunca birçok önemli ressam yetiştirmiştir. Bunlardan özellikle Mikon, Panainos ve Polignotos'un çalışmaları sonucunda birçok önemli kompozisyon ve alan ilkeleri tespit edilmiştir.

Ictinus, Kallikrates, Mnesikles gibi mimarlar, eserlerinde daha önce de kullanılmış öğeleri kullandıkları gibi, birçok yenilik ve çeşitlemeler de getirmişlerdir. 447 ile 435 yılları arasında, Fidias'ın denetimi altında, Ictinus ve Callicrates tarafından yapılan Partenon, Dor üslubundadır; cephesinde 8 sütun bulunan Partenonun yüksek duvarlarla çevrili ve sahınlara bölünmüş iç avlusunda, Fidias'ın Atena heykeli yer alıyordu. Akropolün anıtsal girişinin (dehlizlerin) mimarı olan Mnesikles, çeşitli ve karmaşık sorunlarla karşılaşmıştır. Bunların en önemlisi olan arazinin düzen farkı Dor ve İyon üsluplarının bir arada kullanılması ve değişik yapıların uygun bir şekilde yerleştirilmesiyle çözülmüştür.

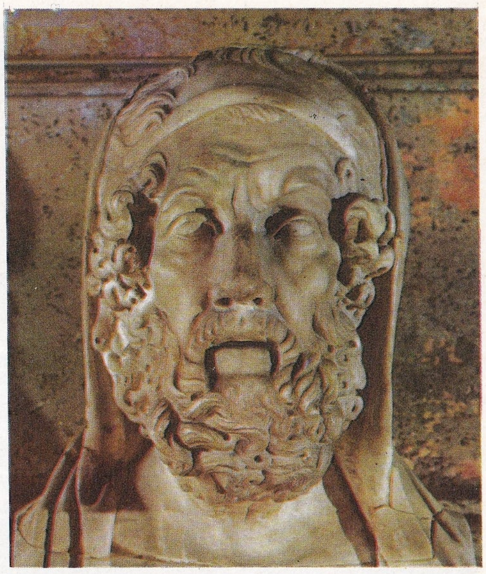


Üstte: *Heykeltıraş Eskylos'un bir heykeli.*
Altta: *Aristofanes'in heykeli.*

Bu dönemde heykel, Fidias'ın kişiliğinde en büyük temsilcisini bulmuştur. Fidias'ın başlıca eserleri Partenon'daki frizler ve heykeller, Olimpia'daki Zeus heykeli, Apollon ile Tanrıların değişik heykelleridir. Etkinliğini IV. yüzyılın başlarına kadar sürdüren Fidias okulunun önde gelen ustaları ise, Alkamenes, Kresila, Kallimakhos ve Peonius olarak sıralanır.

Argos okulunun en büyük temsilcisi, Polikletos'tur. Çeşitli eserlerinin günümüze ulaşan kopyaları, sanatının temel ilkelerini aydınlatmaktadır. Sonraki yüzyılda portre çalışmalarının Polikletos'un ilkelerini benimsemeleri, sanatçının önemini daha da büyütmektedir. Yunanistan'da «polis»lerin yoksullaşması nedeniyle gerileyen mimarlık, Doğu şehirlerinde gelişmiştir. Anıtsallık eğilimini yansıtan, fresk ve mimarî öğelerle süslenen Priene, Efes, Sard ve Miletos tapınakları bu dönem mimarîsinin başlıca örnekleridir. M.Ö. IV. yüzyılın özelliği, büyük heykelcilerin yüzyılı olmasıdır. Tarih sırasına göre, bunların ilki, henüz Fidias okulunun etkisinde olan Timoteos'dur. Sanatçı figürlerine verdiği hareket ve figürlerini giydirişiyle yeni anlatım yolları aramıştır. Skopa, Praksiteles ve Lisippos'un eserlerinin bu dönem heykelciliğinin en güzel örnekleri olduğu anlaşılmaktadır. Bu sanatçıların eserlerinden Romalılar tarafından yapılan kopyaların çokluğu da, sözkonusu sanatçıların çağlarında kazandıkları ünün ve başarının büyüklüğünü göstermektedir. Praksiteles heykellerinde Tanrıları genç, gülümser ve sakin bir görünüşte canlandırır; gövdeleri yumuşak hareketli ve akıcıdır. Praksiteles'in Tanrılar dünyasını ve hayatı görüşü klasik çağın ciddî anlayışından kesinlikle ayrılır ve Hellenismus dönemi zevkine yaklaşır. Üç sanatçının en yaşlısı olan Skopa'dan bugüne Halikarnas anıt - mezarının freskleri kalmıştır. Lisippos'dan önce yaşayan Leokhares ve Briaksis daha çok Anadolu'da eser vermişlerdir. Lisippos'un sanatçı kişiliği ise, Büyük İskender'in sarayında oluşan kültür ortamının içinde ifadesini bulur. Tunca karşı olan sevgisi, eserlerinin üzerinde en ince ayrıntılarına kadar çalışarak, kişilerini geniş ve derin bir hacimde, o zamana kadar heykelde pek az bilinen bir dördüncü boyutta canlandırmasına olanak kazandırmıştır. Tanrıları canlandırma biçiminin en güzel örnekleri Apoksiomenos, Herakles ve Ares heykelleridir.

Resim alanında, ikinci klasik dönemde Tebai, Sicionia ve Attik okulları gibi çeşitli okullar doğmuştur. Resimler çıra boyasıyle ya da suluboyayla yapılıyordu. Sicionia okulunun yetiştirdiği en büyük sanatçı olan ve Büyük İskender'in portre ressamlığını yapan Apellos, ışığı kullanışı ve perspektif araştırmalarıyle ünlüdür. Tebai - Attik okulunun en önemli sanatçıları ise Nikomakhos ile Filoksenos'tur.



Yazar ve hatip Demostenos'un heykeli.

Büyük İskender'in ölümünden sonra **polis,** bir devlet ve din yapısı olarak bütünüyle çökmüş, etkinliğini yitirmiştir. Bu tarihsel olayın doğurduğu sanat sorunlarının sürdüğü döneme Hellenistik dönem adı verilmektedir. Bu dönemde gerek sivil mimarî, gerekse dinsel mimarî yeni biçimlerle gelişir, ayrıca, Roma dönemine kadar hemen hemen değişmeden kalacak olan bir tiyatro ve sahne tipi ortaya çıkar. Bu tiyatro tipinin, Atina ve Epidauros tiyatroları ile bunlar gibi klasik çağda yapılmış tiyatrolardan alınmış olduğu söylenebilir. Hellenistik döneminin mimarî öğesi **stoa** (kemeraltı) dır. Başlıca merkezlerde gelişen heykel ve resim okulları IV. yüzyılın sanat sorunlarından yola çıkarak daha farklı bir anlayışa ulaşırlar.

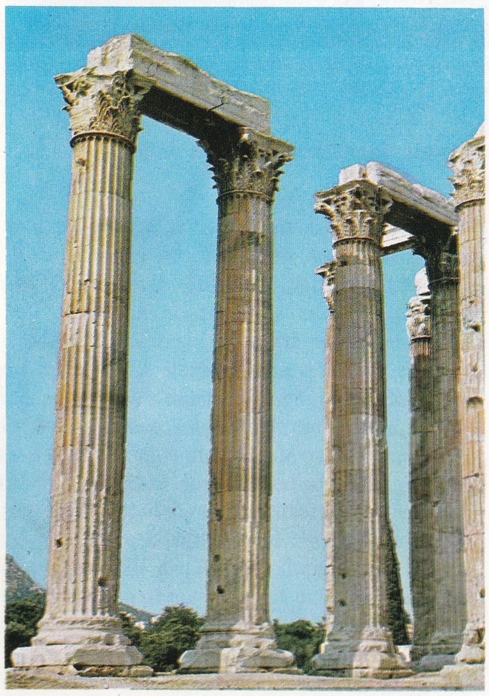
Hellenistik dönemin ve Yunan uygarlığı adı verilen uygarlığın sonunu ilân eden tarihsel olay, Mısır'ın Romalıların eline geçmesidir. Bu tarihten sonra arkeoloji eleştirisi Roma sanatından söz etmeye başlar. Tarihsel planda da doğru olan bu terimle, o tarihten başlayarak Roma dünyasının verdiği bütün sanat ürünleri belirlenmek istenmektedir.

Modern Sanat: Roma İmparatorluğunun Arkadius ile Honorius arasında bölünmesinden sonra (395), Yunanistan Doğu Roma İmparatorluğunun bir eyaleti oldu. Bunu bir düşüş dönemi izledi. Bu düşüş döneminden sonra Hıristiyanlık hızla yayılmıştır. Bu dönemde yapılan kiliselerin çoğuna uygulanan mimarî tipi çeşitli türleriyle Helen bazilikasıdır. Sözkonusu bazilika türlerinin başlıcaları, çıkıntısız ve üç sahınlı, çıkıntılı, yarım daire biçiminde çıkıntılı vb. olarak sıralanabilir. Genel olarak Bizans sanatı adıyle anılan mozaik ve duvar resmi de Yunan sanatının bir başka ürünü-

Üstte: İliada'nın bir bölümünü konu edinen bir Yunan vazosu. Ortada: Perikles'in (solda) ve Büyük İskender'in (sağda) heykelleri. Altta: Atina akropolü; eski uygarlığının önemli kalıntılarına yer veren akropol bugünkü şeklini Perikles devrinde almıştır.

dür. Gerek mozaiği, gerekse duvar resmini Bizans geniş İmparatorluk alanına ve bu alanın ötelerine kadar yaymıştır. VII. ve VIII. yüzyıllarda dinsel nitelikteki yapılarda bir gerileme görülür. Bizans sanatının doruğuna ulaştığı IX. - XIII. yüzyıllar arası dönemde din tutkusu, en büyük Yunan manastır merkezi olan Aynaroz'u yaratır. Bu küçük yarımada üzerinde en ünlülerinin sayısı 20 olan birçok manastır yer alır. Bu arada 8 köşeli plan üzerine yapılan ve üzeri bir kubbeyle örtülen kilise tipi gelişmiştir. Bu dönemde mozaik, fresk ya da karışık duvar resmi, yapıların yalnız içini değil, dışını da süslemekte kullanılır. Yunanistan'ın IV. Haçlı Seferi sırasında Franklar tarafından zaptedilmesi olayını izleyen yıllarda (1204) Batı sanatı yayılır. Bu dönemde, Güney Yunanistan'da, Yunan ve Ege denizi adalarında kaleler ve kiliseler Batı etkisiyle gotik üslupta yapılmıştır. Öte yandan mozaik kaybolmuş, yerini fresk almıştır. Selânik'ten yayılan yeni bir akım, XIII. yüzyıl ile XIV. yüzyılın ilk yarısında Yunanistan'ın kuzey kesiminde ve Sırbistan'da kendini kabul ettirmiştir. Belirleyici özellikleri geniş kapsamlı kompozisyonlar, dramatik içerik ve yoğun renk tonlarının vurguladığı hacimli figürler olan bu okula, Kastoria (Makedonya) ve Neresi (Yugoslavya'da) de doğduğu için «Makedon okulu» adı verilir. XIV. yüzyılın ortalarına doğru Selânik etkisinin yerini İstanbul etkisi almıştır: Bu dönemde İstanbul'dan manastır kökenli yeni bir üslup eğilimi yayılmaya başlar. Makedon okulunun yerini alan bu yeni üslup özellikle Girit'te benimsenmiş ve burada XIV. - XV. yüzyıllarda «Girit okulu»nun gelişmesinde başlıca etken olmuştur. Bu yeni «Girit okulu» XVI. ve XVII. yüzyıllarda Yunan resmine egemen olacaktır. Bu arada, Oniki adada, Mora yarımadasında ve Yunanistan'ın her tarafında Batı etkisinde şato ve kaleler yapılıyordu. İstanbul fethedildikten (1453) sonra bütün Yunanistan Türk egemenliği altına girdi; ama Türk egemenliğinin dinsel mimarî üzerinde bir etkisi olmadı ve Yunanlılar bu alanda Bizans geleneğine bağlı kaldılar. Öte yandan bütün Yunanistan'da kiliselerin yanında yavaş yavaş camiler de yer almaya başlamıştı. Sivil mimarî ise açık bir şekilde yabancı etkisinin altındaydı. Adalarda Venedik üslubu, Yanya, Arta ve başka yerlerde ise Müslüman etkisi belirgindi. Kuzey Yunanistan'da, Makedonya, Tesalya ve Epir'de olduğu gibi, XVIII. yüzyıldan sonra zengin bir sivil mimarî gelişti. Giritli resim ustaları Aynaroz'daki ve Yunanistan'ın başka yerlerindeki manastırları anıtsal resimlerle süslerken, Girit'te ikona çalışmaları gelişti. Siyasal bağımsızlık elde edildikten (1830) sonra Yunan sanatı artık kesinlikle Batıdan esinlendi. Atina'daki Üniversite, Akademi, Ulusal Kitaplık gibi Hansen kardeşlerin yaptığı yapılar başta olmak üzere, birçok yapı Bavyera neo - klasizmini yansıtırlar. Atina'daki İngiliz Elçilik binası ile Anglikan kilisesi ise gotik üslubun izlerini taşırlar. Modern ressamların başlıcaları figüratif çalışanlardan Yannis Moralis (1916), Nikos Engonopulos ve Yani Tsa-

ruchis; soyutçulardan da Alekos Kondopulos (1905) ve Yannis Spiropulos (1912) dur. Ortaçağ boyunca süsleyici nitelik taşıyan ve mimarînin tamamlayıcı bir öğesi olarak gelişen heykel ise bugün bağımsız bir kimliğe bürünmüş bulunmaktadır. Modern heykelin başlıca temsilcileri de, soyutçular arasında Lazaros Lameras (1913) ve Aleks Milona (1923); klasikçiler arasında ise Tombros, Apartis ve Zongolopulos olarak sıralanabilir. Gravür alanında da Papadimitriu (1895 - 1958), Demetrios Galanis (1882), Tassas ve Ketallinos önemli sanatçılardır.



Üstte: Korent üslubu sütunlar. Altta: Dor üslubunda (solda) ve İyon üslubunda (sağda) sütun başlıkları. İyon üslubu belirgin bir şekilde Doğu etkilerini taşır.

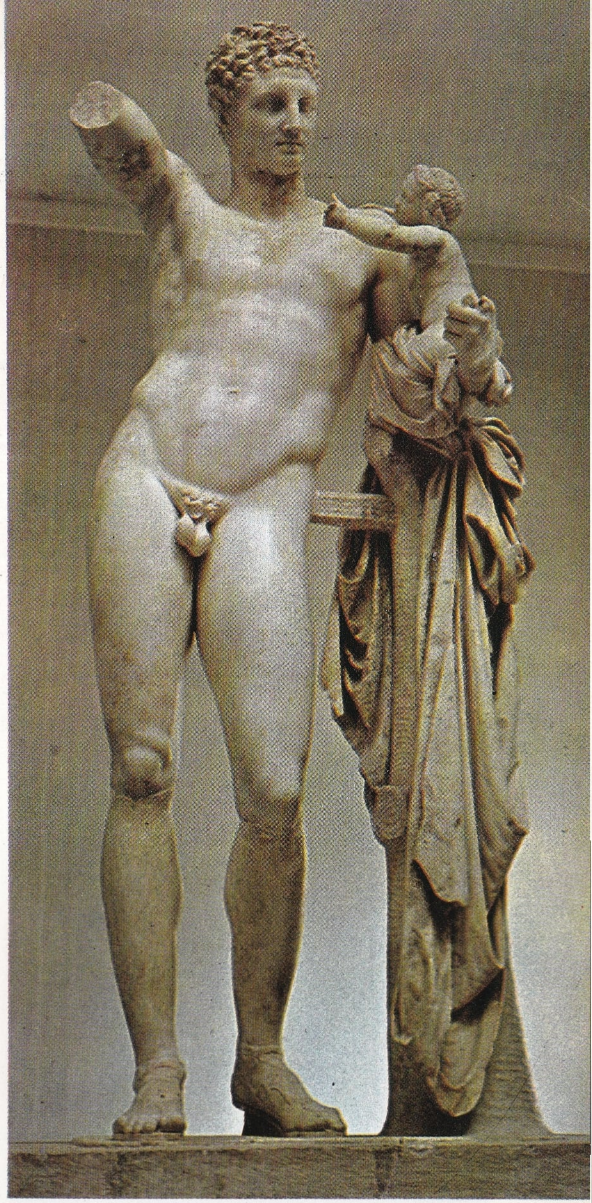
Klasik Edebiyatı: Yunan edebiyatı şu dönemlere ayrılır: Başlangıç ya da Miken dönemi (M.Ö. 2000'in başlarından M.Ö. X. - M.Ö. IX. yüzyıla kadar); Eski İyon dönemi (M.Ö. IX. - VIII. yüzyıllar); Yakın İyon dönemi (M.Ö. VII. yüzyılın başından M.Ö. V. yüzyılın başına kadar); Attik dönemi (M.Ö. V. yüzyılın başından M.Ö. IV. yüzyılın sonuna kadar); İskender dönemi (M.Ö. III. yüzyılın başından M.Ö. I. yüzyılın ilk yarısına kadar); Yunan - Roma dönemi (M.Ö. I. yüzyılın ikinci yarısından M.S. 529 yılına kadar). İyon ve Attik dönemlerine klasik çağ, İskender ve Yunan-Roma dönemlerine de, Hellenistik çağ adları verilir. Atina Yeni Eflatun okulunun kapanış tarihi olan 529 yılında klasik Yunan edebiyatı biterken, Bizans edebiyatının yeni dönemi başlamıştır.

Miken dönemi edebiyatından bugüne ulaşan eserlerin önemi fazla değildir. Yunan edebiyatının tarihi, geleneğin Homeros'a mal ettiği **İliada** ve **Odisseia** adlı destanlarla başlar.

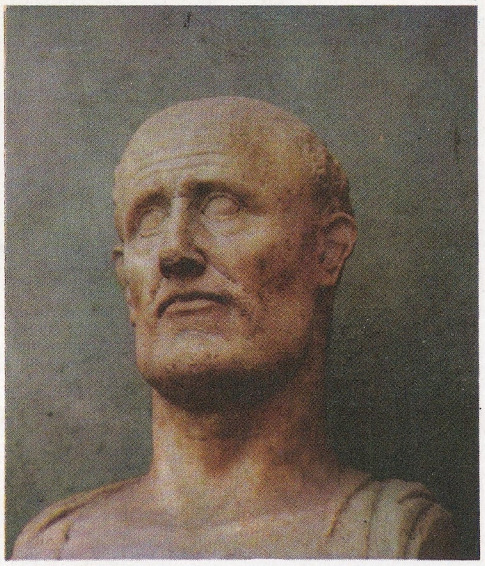
Arkaik çağın insanı, efsanelerle ilkin evreni, ardından «ben»i ve nihayet evrenle ben arasındaki çatışmayı işlemiştir. Bu üç konu, üç ayrı sanat türünde ifadesini bulur. Bunlar M. Ö. IX. - VIII. yüzyılların destan şiiri, M.Ö. VII.-VI. yüzyılların lirik şiiri ve M.Ö. V. yüzyılın tiyatrosudur. **İliada**'da Akhilleus'un üzerinden hiç bir zaman eksik olmayan ölümün kanadı, kahramanın her hareketine umutsuz bir hüzün katar. Akhilleus kaderini kararlı bir baş eğişle kabul eder; çünkü bir ölümlü olduğu halde Tanrı olmayı seçmiştir. **Odisseia**'da ise Ulis, daha derin bir bilince ulaşmak için 20 yıl sürgün hayatı yaşamak zorunda kalır.

Acının, insanoğlunun Tanrılara ödemek zorunda olduğu karşılık olarak kabul edilmesi, arkaik dönem Yunan insanının kafasında iyi ile kötü arasındaki çatışmayı başlatır. Hesiodos'un eserlerinin özünü teşkil eden adalet düşüncesinin kökeni bu çatışmadır. Hesiodos'un eserleri Homeros'un destanlarıyle birlikte Sokrates öncesi ahlâk anlayışını kabul etmektedir. Arkaik dönemin Yunan insanı, evren düzeniyle uzlaşma ya da karşıtlaşmada davranışlarının bilincine varır ve kendisinde, dünyayı anlamak için bir güç keşfeder. M.Ö. VII. ve VI. yüzyılların büyük lirik şairleri insanla evren arasındaki ilişkileri işlerler. M.Ö. VI. yüzyılın sonu ile, V. yüzyılın başı arasında Pindaros'un şiiri, insanı arkaik din değerlerine dönmeye çağıran girişimin başarısızlığını temsil eder. Gittikçe benimsenen acı ve ölüm bilinci, V. yüzyılın başlarında, insanın tragedya aracılığı ile Tanrıların gücüne karşı çıkması sonucuna varır. Bu eşit olmayan kavganın sonucu, insanın yenilgisidir. Aiskhilos bir ahlâk ve din dersi de verirken, Sofokles Tanrısal adalete olan inancını korumakta, ancak Tanrıyla insan arasındaki ilişkiyi değişik biçimde yorumlamaktadır. Sofokles'in kötümserliği, tarihi zaman zaman adeta masal havasında yorumlayan Herodotos'ta da görülür.

M.Ö. V. yüzyılın sonlarına doğru, Yunan insanı, Heraklit ve Anaksagoras'ın, aklın Tanrı-



Praksiteles'in Hermes heykeli. IV. yüzyılda, biçimler insan vücudunu kusursuz olarak vermeye başlamıştır.



Üstte: Şair Asklepiades'in büstü. Altta: Arkaik dönemden kalma bir heykel.

ların sonsuz gücünden de üstün olduğu ilkesini benimseyecek, bütün geleneksel değerleri eleştirmeye yönelir. Sofistik düşüncenin her şeyin ölçüsü sandığı insan, Euripides'in mutsuz kişilerinin diyalektiğinde ortaya çıkar. Euripides gibi Tucidides de sofistik düşüncenin etkisindedir. Ona göre insanların yararlı hareketlerini, Tanrıların iradesi değil, insan zekâsı yönetir. Tucidides'in eseri sofistik düşüncenin en yüksek ürünüdür. M.Ö. IV. yüzyılın başlarında, Tanrıların, mitoloji kahramanlarının yol göstericiliği ortadan kalktıktan sonra, insan ahlâk bakımından kendine yeni bir yol gösterici seçmek zorunluluğunu hisseder; bu da insan aklıdır. Sokrates, arkaik Yunan ahlâkını ortadan kaldırarak, Batı dünyasında halen egemenliğini sürdüren ahlâkın temelini atar. Sözkonusu felsefe Stoa ve Epikür felsefelerinin de katkısıyle Hıristiyan felsefesi tarafından geliştirilerek günümüze kadar gelmiştir. Arkaik ahlâk, insan için iyi davranmanın, kötü davranmaktan iyi olduğunu, fakat kötülüğe de kötülükle karşılık vermek gerektiğini ileri sürüyordu. Sokrates tersine, insan için kötülüğe uğramanın, kötülük yapmaktan daha iyi olduğunu, kötülüğün toprağın ve insanın ürünü, iyiliğin ise Tanrısal olduğunu ileri sürüyordu. Sokrates'in devrim yaratan bu düşüncesini daha sonra Eflatun ile Aristoteles kavramlaştırmışlardır. M.Ö. III. yüzyılda Epikür ile Zenon tarafından kurulan okullar erdemi mutlulukla özdeş kılmaya çalışmışlardır. Bu iki filozofla birlikte felsefe, ahlâk üzerinde derinleşmeye doğru yönelir.

M.Ö. IV. yüzyılda demokrasi parti ve grupların kısır çekişmelerinde kendi kendini tüketirken, Makedonya bir güç olarak yayılıyordu. Bu dönemde hitabet türü doğmuştu. Kısa süre içinde etkili bir politik silâh haline gelen hitabette Lisias, İsokrates ve özellikle de Demostenes başarılı olmuşlardır.

M.Ö. VI. yüzyılda şairler tragedya ve komedide en uygun biçimleri araştırmışlardır. Tiyatrodan koro kalkmış, tragedya, komedi ve dram birbirlerine karışmaya başlamıştır.

Büyük İskender'in imparatorluk düşlerinin kaynağı Aristoteles'in denetiminde okuduğu Homeros'un destanlarıdır. İskender devri ya da Hellenistik dönem, gerçek bir yaratıcılık ve kültür çağı olmuştur. Büyük İskender'in fetihleri Yunan uygarlığını bütün eski dünyaya yaymıştır. M.Ö. III. yüzyılın başlarında Yunan kültürü İskenderiye'de, Antakya'da, Bergama'da yeni bir canlılığa kavuşmuştur. Yunan insanı daha bir yüzyıl önce «barbar» saydığı uluslarla kültür alışverişine girer. Bu dönemin insanı da bireycidir, en yakından ilgilendiği konular ahlâk ve toplum hayatını düzenleyen kurallardır.

M.Ö. III. yüzyılın başında İskenderiye, Atina'nın yerini alır. İskenderiye sarayında çağın Teokritos, Kallimakhos, Apollonios ve Rodios gibi en ünlü şairleri, ayrıca birçok tiyatro yazarı ve bilim adamı toplanmıştır. Şiir alanında Kallimakhos ile Apollonios arasındaki tartışmanın sonucunda, ilk olarak bir estetik anlayışı kurallaştırılır. Yunan - Roma çağının başlarında şiir, yerini düzyazıya bırakır. Roma

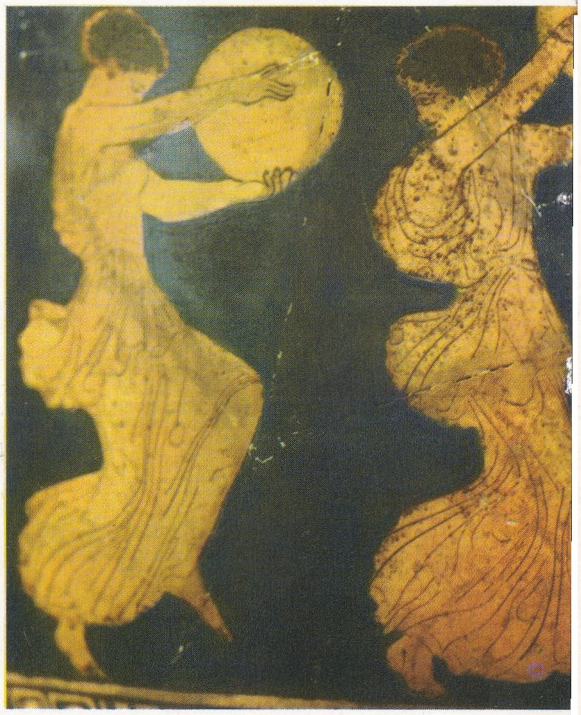
Pişmiş topraktan bir atlı heykeli.

İmparatorluğu döneminin ortalarında Plutarkhos ile Lucianus yeni kültürün en belirgin örneklerini verirler. Ortaçağ boyunca Yunan edebiyatı, Bizans edebiyatıyle kaynaşır.

Modern Edebiyat: Birçok edebiyat tarihçisine göre yeni Yunan edebiyatı X. yüzyılın büyük destanı **Dighenis Akritas** ile başlar. Son çağ Yunancasının belirleyici özelliği olan dil ikiliğinin yanı sıra, bir halk dilinin doğuşu da Bizans çağına raslatlar. Ama **Dighenis** ölmekte olan bir imparatorluğun sembolüdür. Dört yüzyıl süren Osmanlı egemenliği sırasında, Helen kültürü gerilemiştir. Hıristiyan dini ve Yunan dili teknik birliğin korunmasında önemli rol oynarken, adalarda ve özellikle Girit'te yeni bir edebiyat doğmuştur.

Girit döneminin (1453 - 1669) en önemli eseri Cornoros'un **Erotokritos** adlı 5 bölümlük desta-

Bir V. yüzyıl vazosunun resminden ayrıntı.



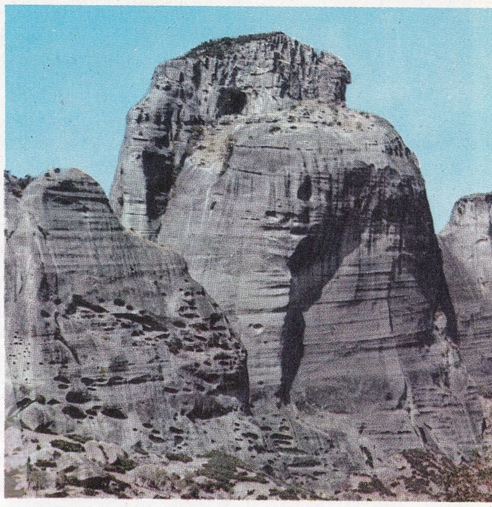
nıdır. Destan Rönesans kültür izleri taşıyan bir Fransız ortaçağ destanından esinlenerek yazılmıştır. Lirik şiir türünde ise **Güzel Çoban Kızı** adlı eser dikkati çeker. Dram türü daha verimlidir. Kortatzis'in **Erofili** adlı eseriyle Cizvit tiyatrosunun Latince bir örneğinden alınan **Zenon** adlı oyun tragedya alanının önemli örnekleridir. Rönesans etkisi taşıyan güldürü alanında ise, **Stathis** adlı oyunla, Foskolos'un **Fortunatos** adlı oyunu önemli eserlerdir. Tiyatro alanının başyapıtı ise yazarı belli olmayan ve **Abraham'ın Fedakârlığı** (1635) adını taşıyan bir dinsel oyundur. 1669 - 1821 arasındaki dönemde halk şiiri gelişmiş, tiyatro etkinliği yoğunlaşmıştır. Tiyatro alanında dönemin en önemli eseri etkileyici bir halk güldürüsü olan Guzelis'in **Chasis** adlı eseridir. XIII. yüzyılın devrimci fikirleri, ulusçu bir atılımla beslenerek bir yurtseverlik edebiyatının doğmasında etkili olur. Rigas Vilaras ve Kristopulos yeni edebiyat akımlarının başlıca temsilcileridir.

Yeni edebiyatın yaratıcı dönemi 1821 - 1888 yılları arasında yer alır. Bu dönemin belirleyici nitelikleri dil çalışmaları ve anlatım araçlarının oluşumudur. En önemli okul «Eptanesi okulu», en önemli sanatçı Dionisios Solomos'tur. Yeni edebiyatın en başarılı temsilcisi olan Solomos'un etkileri Markoras'ın şiirlerinde, Laskaratos'un taşlamalarında, Matesis'in oyunlarında kendini gösterir. Girit metinleri ile halk şiirlerinde kullanılmakta olan konuşma dili, edebiyat dili olarak kabul edilmiştir.

Yunan krallığının kurulmasından sonra Atina'da geleneklere dönme eğilimi görülmüştür. Üniversite çevreleri özellikle dil alanında eskiye bağlı kalmış, ısrarlı bir arkaizmi sürdürmüştür. Aynı dönemde şiir aşırı bir romantizmin etkisi altındadır. Dönemin adları anılmaya değer edebiyatçıları Paraskhos, Vlokhos, Paparrigopulos gibi şairlerle, klasik eğilimli tragedyaları ile büyük başarılar elde eden Dimitrios Vernardakis ve Spridon Vasiliadis gibi tiyatro yazarlarıdır. Anlatı alanında ilk ürünler de bu dönemde verilmeye başlanmıştır. Halk dünyasına gerçekçi bir anlayışla bakan Aleksandros Papadiamandis bu türün en önemli yazarıdır.

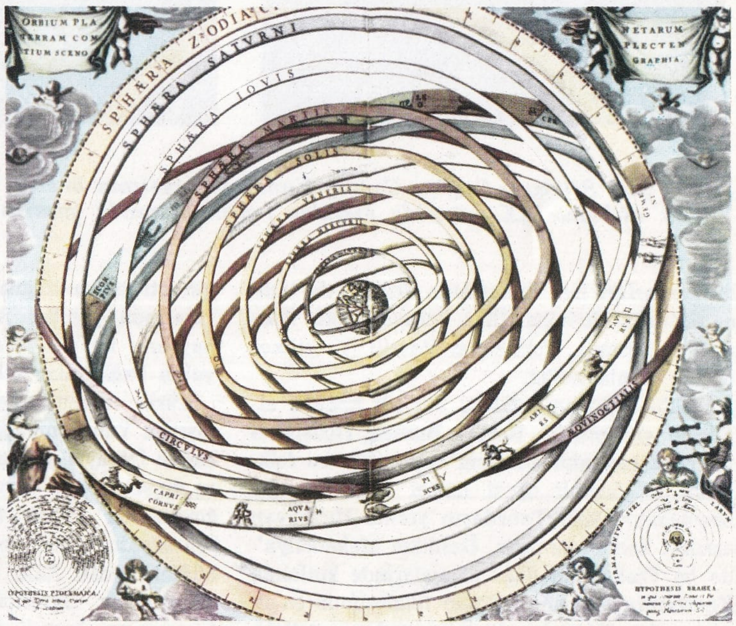
Yeni Yunan edebiyatını ikinci büyük yaratıcı dönemi, **kathareuousa** (saf dil) ile **dimotiki** (konuşma dili) arasındaki çatışmaya cesur bir çözüm önerisi getiren Yannis Psikharis'in **Yolculuğum** adlı eseriyle başlar. Dil çatışması daha sonra yeniden alevlenmekle birlikte, bu kitapta konuşma dilinin zaferini kesinleştirdiği söylenebilir. Bu zaferde Homeros çevirmeni Aleksandros Pallis'in, Yeorgios Drosinis'in ve özellikle Kostis Palamas'ın da payları vardır. Şiir, anlatı ve eleştiri alanlarında çok sayıda eser veren Palamas'ın XX. yüzyıl edebiyatçıları üzerindeki etkisi çok önemlidir. Arkaik bir dünyayı coşkulu bir dille yansıtan Kostas Kristallis'in de kendine özgü bir yeri vardır. Palamas'a karşı çıkan 1920 kuşağının en iyi şairi ise Kostas Kariotakis'tir. Bu arada Konstantinos Kavafis de eski şiir geleneklerinden ayrılarak Yunanistan'dan çok, yabancı ülkelerde ün yapmıştır.

XIX. yüzyılın son 10 yılı ile I. Dünya Savaşı sonrası arasında anlatı ve tiyatro alanlarında önemli eserler verilmiştir. Eptanesia okulundan Grigorios Kenopulos, başarılı roman ve tiyatro eserlerinde Zante adasının ve Atina'nın küçük kentsoylu ortamını etkili bir biçimde yansıtır. Konstantinos Kristomanos'un Yunanistan'da sanat tiyatrosunun yaratılmasında büyük payı vardır. Tiyatro alanında, bir tür vodvil olan halk **komidillio**'su, XIX. yüzyılda Dimitrios Koromilas tarafından geliştirildi. İbsen'in etkisi de düşünceye öncülük tanıyan bir tiyatronun doğmasına yol açtı. Toplumsal konuları işleyen Kostas Vernalis; soluklu bir şair, romancı, düşünür, denemeci ve tiyatro yazarı olan Nikos Kazancakis (**Çarmıha Gerilen İsa, Aleksi Zorba, İspanya, Yaşasın Ölüm, Kardeş Kavgası**), çok sayıda şiir ve manzum tiyatro eserleri veren Angelos Sikelianos, Palamas'ın ölümünü izleyen dönemin en başarılı yazarlarındandır. Yeni Yunan edebiyatına gerçek ve tam bir Avrupa edebiyatı kimliği kazandıranlar ise, 1930 yıllarında ortaya çıkmaya başlayan yeni kuşak şairleri olmuştur. Bu kuşak şairlerinin en önemlileri 1963 yılında Nobel edebiyat ödülünü kazanan Seferis ile Odisseus Elitis'tir. Seferis grubuna bağlı olmayan gerçeküstücü ve kapalı şiir akımlarını izleyen Nikiforos Vrettakos ile Yannis Ritsos ise, Yunanistan'da hakları olan yaygınlık ve üne ancak yeni yeni ulaşmaktadırlar.

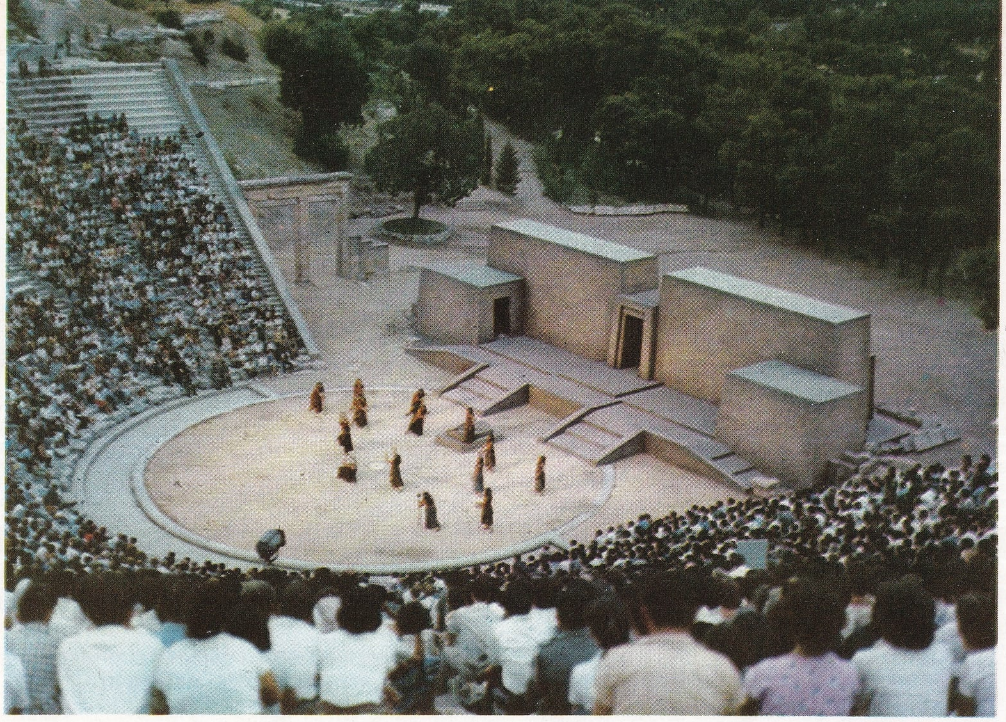


Kuzey Tesalya'daki kayalar. Bunların üzerine 23 manastır inşa edilmiştir.

Tiyatro alanında, pek önemli eserler verilmediği görülmektedir. Bu alanda adları anılmaya değer yazarlar Angelos Terzakis ile Yakovas Kambanellis'tir. Son yılların en iyi an-



Yunanlılar evreni mantıkla açıklamaya çalışarak modern bilimin temellerini atmışlardır. Solda: Hippokrates öğüt verirken. Sağda: Dünya haritası. Yıldızların hareketlerini ve boyutlarını ölçmeye dayanan nitel bir astronominin temellerini de Yunanlılar atmıştır.



Yunanistan'ın en ünlü açıkhava tiyatrosu olan Epidauros tiyatrosunda bir temsil. 14 000 kişi alabilen bu tiyatroda kusursuz bir akustik sistemi vardır. M.Ö. IV. yüzyılda yapılmış olan Epidauros tiyatrosu, daha sonra birçok tiyatroya örnek olmuştur.

Solda: Şair Solomos. Sağda: Çağdaş Yunan edebiyatının önemli temsilcilerinden Seferis. Yunan edebiyatı XX. yüzyılda özellikle roman alanında başarılı sonuçlara ulaşmıştır.

latı yazarları ise, Yunanistan dışında da tanınan Stratis Mirivilis, İlias Venezis, Fotis Kondoğlu, Kosmas Politis ve Vassili Vassilikos olarak sıralanabilir.

Folklor: Yunan folkloru değişik kökenli etkilerle gelişmiştir. Roma, Bizans, Hıristiyan ve Türk kaynaklı etkilerin kaynaştığı bu folklorun en önemli ögesi dinsel yönünün ağır basmasıdır. Eski Tanrıların yerine Hıristiyan azizleri benimsenmiştir. Özellikle Makedonya'da ve Trakya'nın doğu kesimlerinde kutlanan Konstantin bayramı, Yunan folklorunun en ilginç gösterilerinden birini meydana getirir. Bu gösteriler sırasında, bir kutsal ateşin çevresinde dans edilir, çığlıklar atılır, adak adanır; ardından kurbanlar kesilir. Bu kurbanların eti halka dağıtılır; kurulan bayram sofralarında yenilir. Araştırmacılar Konstantin bayramı ile eski Dionisos şenlikleri arasında yakın bağlantılar görmektedirler.

Müzik: Bizans uygarlığının çeşitli etkilerini taşıyan Yunan müziği, XIX. yüzyılın başlarına kadar iki ayrı yönde gelişmiştir: Halk müziği ve dinsel müzik. Yunan kültürü, gerçek ve bağımsız bir müzik örgütlenmesinin (okullar, konservatuvarlar, konser toplulukları) gerekliliğini ancak XIX. yüzyılın sonlarına doğru hissetmiştir. Öğretici olarak da büyük değer taşıyan ve önemli işler yapan Manolis Kalomiris ulusal bir okul kurulmasında öncü olmuştur. Öncü müziğin etki alanının dışında kalmayan yeni kuşak bestecilerinin en önemlisi, son yıllarda uluslararası alanda da tanınmaya başlayan Yannis Ksenakis'dir. Halk müziği üzerine yapılan araştırma ve çalışmalar da, müzik bilginleri ve müzikçiler tarafından gittikçe daha yoğun olarak yürütülmektedir.

YUNUSBALIĞIGİLLER (Delphinidae)

Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının, balinalar takımının dişli balinalar alt takımına giren bir familyası. Ağızları gaga biçimli olup dişleri küçük ve koni şeklindedir. Hemen bütün denizlerde yaygındırlar. Balık yiyerek beslenirler. En iyi bilinen türleri yunus balığı (delphinus delphis), kara balina (globicephala melaena) ve domuz balığı (phocaena phocaena) dır.

Yunus balığı yaklaşık olarak 2 m. uzunluğunda olup; gaga biçimli ağzın içinde yaklaşık olarak 200 diş bulunur. Gözleri küçük, gözbebekleri kalp şeklindedir; iki gözünün ortasında yarımay biçimli bir hava deliği vardır. Dişi yunus balığının gebelik süresi 10 aydır; bir batında tek bir yavru doğurur, yeni doğan yunus balıkları uzun süre ana sütüyle beslenirler.

Yunus balığının en önemli özelliği beyninin bütün hayvanlardan daha büyük ve karmaşık olmasıdır. Son zamanlarda yapılan deneyler yunusun öteki hayvanlardan daha fazla sayı sayabildiğini ve birtakım seslerden oluşan karmaşık bir dile sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Oyun oynamayı çok çabuk öğrenirler; insanların dostluğundan çok hoşlanırlar.

Kara balina genellikle Atlas okyanusunda yaygındır. Uzunluğu 4 - 8 m. arasında değişir. Siyah renklidir. Sırt yüzgeci uzun olur. Yunusbalığıgillerden domuz balığı ise, Atlas okyanusunda ve Büyük okyanusta yaygındır. Başı kısa olup sırt yüzgeci küçüktür. Uzunluğu yaklaşık olarak 1,5 m. kadardır. Sırtı siyah, karnı külrengi ya da beyaz olur.

YUNUS EMRE

(1250 ? - 1320 ?) XIII. yüzyıl tasavvuf şairlerinden. Doğum yeri kesinlikle bilinmemekle birlikte, Eskişehir'in Sivrihisar dolaylarındaki Sarıköy'de doğduğu sanılmaktadır. Burada Yunus Emre için bir anıtmezar yapılmıştır. Yunus Emre'nin yaşamı üzerinde bilinenler «menâkıp-name»lerdeki sınırlı bilgilerden ve şiirlerinden çıkan sonuçlardan öteye geçememiştir. Çocukluğunda Taptuk Emre adlı bir şeyhin tekkesine kapılandığı, uzun yıllar çile doldurduktan sonra Konya, Şam, Azerbaycan illerinde dolaştığı anlaşılmaktadır.

Yunus Emre, beylerin, paşaların çevresinde toplanan birtakım çağdaşı şairler gibi kendini halktan üstün gören bir anlayışa düşmemiş, şiirin öğelerini halkın güzel Türkçesinde aramıştır. Bu yüzden **Risaletü'n Nushiyye**'si dışında 360 kadar nefes ve ilâhisinde hece ölçüsünü kullanarak dili bozan imalelerden, ölçü sınırlarından uzak kalmıştır. Birey, toplum, sevgi, yaşam, ölüm, zenginlik, fakirlik, doğa, Tanrı kavramlarına bağlı temaları halk dili, halk duyuşu, inceliği ve içtenliğiyle yansıtırken, tasavvuf felsefesinin öğretisini ulusal öğe-

lerle karıştırarak çağının çok ilerisinde bir hümanizma anlayışının da öncüsü olmuştur. Yalın dili, usta tekniği, kullandığı ölçünün dışına taşan ses uyumları, XX. yüzyıl başlarında ulusal bilinç akımına bağlanarak Arap ve Acem etkisinden kurtulmaya çalışan Türk edebiyatına yeni bir görüş getirmiştir. Yunus Emre şiirleriyle, Cumhuriyet sonrası Türk edebiyatına yeni bir görüş kazandıran yenilikçi akımların sentezci çabalarının kaynakları arasında yer almıştır.

Yunus Emre'nin divanındaki şiirlerinin sayısı 360 kadardır. **Risaletü'n Nushiyye** adlı küçük mesnevîsinde gerçek sanat gücü görülemez. Kişiliği **Divan**'ında açık bir şekilde yansıtılmıştır. Yunus Emre divanı yeni harflerle Burhan Toprak ve Abdülbaki Gölpınarlı tarafından yayınlanmıştır. Sabahattin Eyüboğlu'nun **Yunus Emre'ye Selâm** (1966) adlı kitabı Yunus Emre'nin sanatı ve felsefesi üzerinde yapılan incelemeler arasındadır. Ayrıca Ahmet Adnan Saygun'un kimi şiirlerini besteleyerek meydana getirdiği bir Yunus Emre Oratoryosu (1946) vardır.

YUNUS PEYGAMBER

Din kitaplarında adı geçen, yaşamı efsanelere konu olan peygamberlerden biri. Babil'e götürülen esir bir İbranî ailesinin oğlu olduğu sanılmaktadır. Rivayete göre Tanrı, Yunus Peygamberi ahlâkı bozulan Asur ulusunu uyandırmak için ülkenin başkenti Ninova'ya göndermiştir. Zevk içinde yaşayıp puta tapmaya devam eden Ninova halkı kendisini dinlemeyince umutsuzluğa kapılmış, ülkeden ayrılmak üzere Dicle kıyısına inmiştir. Bindiği bir geminin kıyıdan ayrılmaması üzerine kaptan, aralarında bir günahkârın bulunduğunu söylemiş; günahkârı bulmak için çekilen kurada kendisi çıkınca, Hz. Yunus, Tanrı'nın izni olmadan şehirden ayrıldığını, bunun için suçlu olduğunu kabul ederek suya atlamıştır. Büyük bir balığın kendisini yutması üzerine Tanrı'dan af dilemiş, isteği kabul edilince balık kendisini kıyıya getirip bırakmıştır. Tanrı, balığın karnında bulunduğu sürece aldığı yaralarını iyileştirerek onu tekrar Ninova'ya görevine göndermiştir. Halkın kendisine inanmaması üzerine Tanrı tarafından şehrin üzeri siyah bir dumanla kaplanınca Ninovalılar korkarak Hz. Yunus'a yalvarmışlar, Tanrı'nın kendilerini bağışlamasını istemişlerdir. Tanrı Ninova halkının dileğini kabul ederek bu felâketi kaldırınca Asurlular Hz. Yunus'a bağlanmışlar, onun bütün öğütlerini dinledikleri sürece huzur içinde yaşamışlardır.

YURDAKUL, MEHMET EMİN

(1869-1944) XX. yüzyıl şairlerinden. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Beşiktaş Askerî Rüştiyesinde tamamladıktan sonra bir süre Hukuk mektebinde okudu, bitiremeden ayrıldı. **Fazilet ve Asalet** adlı küçük kitabı ile Sadrazam Cevdet Paşanın ilgisini çekerek Rüsumat Evrak Müdürlüğüne atandı. II. Meşrutiyetin ilânından sonra Hicaz Vali vekilliğinde, Sıvas ve Erzurum valiliklerinde bulundu. Emekliye ayrıldıktan sonra Musul milletvekili seçilerek Osmanlı Meclisi Mebusanına girdi (1914). Ahmet Ağaoğlu, Dr. Fuat Salih, Ahmet Ferid Beylerle birlikte Türk Ocaklarının kurucuları arasına katıldı. 1918 yılında Ziya Gökalp, Halide Edip, Hamdullah Suphi, Köprülüzade Fuat ile birlikte ocağın Hars ve İlim Heyeti üyeleri arasında yer aldı. Türk Yurdu dergisinde çalıştı. Cumhuriyetten sonra Şarkikarahisar, Urfa ve İstanbul milletvekili olarak ölümüne değin parlamentoda bulundu.

II. Meşrutiyet döneminde dil, tarih ve kültür alanlarında bir çeşit yeniden doğuş sayılan ulusçuluk akımını benimseyerek edebiyata uygulama kaygısı duyan sanatçıların başında gelen Yurdakul, hece ölçüsünü yalın, açık bir dil ve rahat bir anlatım içinde kullanmış, savaş yıllarının yarattığı çöküş ortasında uyarıcı, güçlendirici dizeleri halkın malı haline gelmiştir. Vatan, özgürlük ve ulusal kurtuluş kavramlarını yiğitçe ve içten; belki öz şiire özgü inceliklerden uzak ama kendisinden sonra geleceklere yeni söyleyiş olanakları gösteren bir rahatlıkla işlemiştir. Yaşamı ve sanatı üzerine Enver Naci Gökşen'in hazırladığı Mehmet Emin Yurdakul (1963) adlı bir kitap vardır.

Mehmet Emin Yurdakul.

Eserleri: Türkçe Şiirler (1899), Türk Sazı (1914), Ey Türk Uyan (1914), Tan Sesleri (1915), Ordunun Destanı (1915), Zafer Yolunda (1918), Aydın Kızları (1919), Dante'ye (1920), Mustafa Kemal (1928), Ankara (1939).

YUSUFELİ

Doğu Karadeniz bölümünün iç kesiminde Artvin iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 2 473). Artvin'in güney - batısında kurulmuştur. Yükseltisi 680 m.'dir. 1950 yılında ilçe merkezi olan kasaba, 11 km.'lik bir yolla Erzurum-Artvin karayoluna bağlıdır. İl merkezi Artvin'e 85 km., Erzurum'a 181 km. uzaklıktadır. Yusufeli, Çoruh vadisine açılan bir akarsu kenarında, yamaçta kurulmuştur.

Yusufeli ilçesinin yüzölçümü 2 327 km²., nüfusu 42 348'dir. Merkez, Demirkent, Kılıçkaya, Öğdem, Sarıgöl bucakları içinde 57 köyü vardır. İlçe toprakları çok dağlıktır. Doğu Karadeniz dağlarının, Çoruh vadisine bakan iki sırası arasında kalan ilçe toprakları, yalçın ve yer yer ormanlarla kaplı sırt ve yamaçlarla doludur. Başlıca dağlar Rize dağları kesiminde Kaçkar (3 937 m.) ve Altıparmak (3 530 m.) tepeleridir. İlçede genellikle kara iklimi hüküm sürer. Fakat ilçe merkezinde yazlar fazla sıcak, kışlar çok soğuk olmaz. Yıllık yağış tutarı düşüktür (294 mm.); en fazla yağış ilkbaharda düşer, yaz başları da yağışlı geçer. İlçede 300 hektar kadar bakımlı orman vardır (köknar, karaağaç, sarıçam vb.). İlçenin başlıca akarsuyu Çoruh ırmağıdır; Çoruh dar ve

Yunus balıkları kolayca eğitilerek, zeki olduklarını doğrulayan hareketler yaparlar.

dik yamaçlı bir vadiden akar. Ekonomi tarım, meyvecilik ve orman ürünlerine dayanır. Aşağı Çoruh vadisinde pirinç ve zeytin yetiştirilir. Başlıca ürünler üzüm, elma, az miktarda tahıl ve çeşitli sebzelerdir. İlçe toprakları engebeli olduğundan otlaklar azdır. Bu nedenle beslenen hayvan (sığır, koyun ve keçi) sayısı fazla değildir. İlçe maden bakımından oldukça zengindir.

YUSUF HAS HACİB

(? - ?) XI. yüzyıl şairlerinden. Balasagun'da doğmuştur. Kaşgar'da egemen olan Karahanlılardan Tabgaç Bugra Karahan (Ebu Ali Hasan bin Süleyman Arslan Hakan) döneminde yaşadığı, ünlü eseri **Kutadgu Bilig**'i 1069 - 1070 yıllarında hakana sunduktan sonra, Has Hacip sanına layık görüldüğü bilinmektedir. Kutadgu Bilig (kutluluk bilgisi), Müslümanlık-tan sonraki Türk edebiyatının, bilinen ilk eseridir. Yusuf Has Hacip bu eserinde mutluluğa ulaşmak için neler yapmak gerektiğini belirtir. Ahlâk, ideal hayat ve devlet konularında yazılmış didaktik bir eser olan **Kutadgu Bilig** mesnevî biçimindedir. Kaşgarlı Mahmud'un **Divânü Lûgat-it-Türk**'ü ile birlikte dil, edebiyat ve kültür tarihi açısından büyük bir değer taşır. Doğu Hakaniye (Çağatay) Türkçesiyle yazılmıştır. İran'da **Şehnâme-i Türkî** diye anılan eser, 6 645 beyitten meydana gelmiştir. Kitapta kusursuz bir devlet biçiminin koşulları araştırılır. Adalet, mutluluk, akıl ve yetinme gibi kavramları temsil eden kişilerin yönetilenlerle ilişkileri üzerinde durulur.

Kutadgu Bilig'in Fergana (Arap harfleriyle), Mısır (Arap harfleriyle) ve Viyana (Uygur harfleriyle) nüshaları vardır. Batı dünyasına ilkin Hammer tarafından tanıtılmıştır. Daha sonra Vambery'nin Almanca çevirisi (1870) ve Rusça harflerle transkripsyonu basılmıştır.

Viyana nüshası 1942'de, Mısır nüshası 1943'te aynıbasım olarak Türk Dil Kurumu tarafından yayınlanmıştır. Fergana baskısı ise Prof. Reşit Rahmeti Arat tarafından günümüz Türkçesine çevirilmiştir.

YUSUF İZZETTİN EFENDİ

(1857-1915) Osmanlı veliahtı. Padişah Abdülaziz'in büyük oğludur. Şehzadelere rütbe verilmesi usulü dolayısıyle, babasının saltanatı zamanında müşirliğe kadar yükseldi. Sultan Mehmet Reşat tahta çıkınca, Yusuf İzzettin de Veliaht-ı Saltanat ilân edildi (1910). Aynı yıl, İngiltere Kralı Edward VII.'nin cenaze törenine giden Osmanlı kuruluna başkanlık etti. Dönüşünde Paris'teki askerî manevraları izledi. Viyana, Peşte, Belgrat ve Sofya'yı ziyaret etti. Devlet yönetiminde önemli etkinliği olmadı.

Sonraları kendisinde ruhsal bozukluklar görüldü. 1915 yılında, babası gibi, bilek damarlarını keserek intihar etti.

YUSUF KÂMİL PAŞA

(1808-1876) Abdülaziz devri sadrazamlarından. Arapkir'de doğmuştur. Küçük yaşında babasını kaybettiğinden, öğrenimiyle amcası ilgilenmiş, Arapça, Farsça ve Fransızca öğrenmiştir. Bir süre Divan-ı Hümayun kaleminde kâtiplik yapmış, daha sonraları Mısır'a gitmiş, orada Mehmet Ali Paşanın sevgisini kazandığından, önce hazine kâtibi, sonra Mehmet Ali Paşanın maiyet kâtibi olmuştur. Buradan askerlik mesleğine atılarak kaymakam, beş yıl sonra da mirliva olmuştur.

Yusuf İzettin Efendi.

Mehmet Ali Paşanın üçüncü kızı Zeynep Hanımla evlenen Yusuf Kâmil Paşa, önce Rumeli beylerbeyi olmuş, ardından Meclis-i Valâ üyeliğine getirilmiş, aynı yıl içerisinde vezirliğe yükseltilmiştir. Encümen-i Daniş üyesi de olan Kâmil Paşa, Ticaret nazırı (1852), Tanzimat Meclisi reisi (1853) olmuş ve 1862'de sadrazamlığa getirilmiştir. Ancak 5 ay süren sadaretinden sonra görevinden uzaklaştırılmış ve çeşitli yerlerde üyelik, başkanlık, Adliye Nazırlığı ve Şuray-ı Devlet Reisliği gibi hizmetlerde bulunmuştur. Edebiyatla da uğraşmış, «Télémaque»ı dilimize çevirmiştir.

Üsküdar'daki «Zeynep Kâmil» hastanesiyle, Vezneciler'de, Edebiyat Fakültesiyken yanan «Zeynep Hanım Konağı»nı millete armağan etmiştir.

YUSUF PAŞA

(1820-1885) Büyük saz eserleri bestecisi. Beşiktaş'ta doğdu. Babasından ney öğrendi. Mızıkayı Hümayuna girdi. Sultan Aziz'in tahttan indirilmesinden sonra saraydan ayrıldı. Mezarı, Bahariye Mevlevîhanesi türbesindedir. Peşrev ve saz semaîleri çok güzel ve tanınmış eserlerdir. Zamanımıza kalan eserleri otuz kadardır.

YÜAN SHİH-K'Aİ

(1859-1916) Çinli siyaset adamı. Hsiang Ch'eng'de doğmuş, aynı şehirde ölmüştür. Etkili kişiliğiyle uzun süre Çin'in tarihinde önemli bir rol oynamıştır. Halk tabakasından bir aileden olup 1884'te Kore'deki Çin garnizonunun başına getirilmiştir. Yüan Shih-k'ai 1894 Çin-Japon Savaşı başlayıncaya kadar elçi olarak Kore'de kalmıştır. 1899'de Shantung valiliğine, 1901'de Chihli kral vekilliğine atanmıştır. Bu görevinde emrine 20 000 kişilik bir ordu verilmiştir. Bu orduyu Çin'in en modern donatımlı ordusu yapması rakiplerini kıskandırmış, ordusundan uzaklaştırılmak için merkeze çağrılmıştır. 1907 yılında Dışişleri bakanlığına getirilmiş, imparatoriçe Tz'u Hsi'nin ölümüne (1908) kadar bu görevde kalmıştır. Bir süre resmî görev almamış, 1911'de ihtilâl patlayınca başbakanlığa ve kendi kurmuş olduğu Kuzey ordusu komutanlığına getirilmiştir. İhtilâlcileri yenilgiye uğrattığı halde kendilerine uzlaşma olanağı tanıyarak hayatının en büyük politik başarısını göstermiştir. 11 şubat 1912'de cumhuriyet ilân edilmiş, mart ayında Yüan Shih-k'ai, Nankin ulusal meclisi başkanlığına seçilmiştir. 1915 yılı aralık ayında, varlıklı tabakaların isteği üzerine, Hung-hsien krallığı adıyle imparatorluğu tekrar kurmaya girişmiştir. Ancak birçok eyalette birden ayaklanmalar çıkınca bu tasarıyı gerçekleştirememiş, görevini bırakarak intihar etmiştir.

YÜCEL, HASAN ÂLİ

(1897-1961) Cumhuriyet dönemi yazar ve Millî Eğitim bakanlarından. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Mekteb-i Osmanî ve Vefa Lisesi'nde (1914), yüksek öğrenimini İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi Felsefe bölümünde tamamladı (1921). İzmir Erkek Öğretmen okulu (1922), Kuleli Askerî Lisesi (1924), Galatasaray Lisesi (1927) edebiyat ve felsefe öğretmenliklerinden sonra Millî Eğitim bakanlığı teftiş heyeti kadrosuna atandı (1927). Paris'te öğrenci müfettişliği görevinden sonra, Ankara Gazi Eğitim Enstitüsü müdürlüğü, Orta Öğretim Genel müdürlüğü (1930 - 1935) yaptı, İzmir'den milletvekili seçilerek parlamentoya katıldı. 1938'de getirildiği Millî Eğitim bakanlığı görevinde 12 yıl sürekli olarak çalıştı. Türk eğitim tarihinin en önemli girişimlerinden biri olan Köy Enstitülerinin kuruluşu ve Batı-Doğu klasiklerinin yayını, Teknik Üniversitenin tam örgütlü bir biçim alması, Meslek ve Teknik öğretim kuruluşlarının, Ankara Devlet Tiyatro ve Operasının örgütlenmesi, bakanlığı dönemindeki olumlu çalışmaların başlıcalarıdır.

Yaşamının son yıllarında İş Bankası Kültür Yayınları yöneticiliği yapan Yücel, edebiyata Dergâh ve Yarın dergilerinde çıkan şiirleriyle girmişti (1921 - 1922). Yeni Mecmua, Hayat, Tasvir-i Efkâr, Akşam, Cumhuriyet, Ulus, Dünya gazete ve dergilerinde kültür ve eğitim konularında makaleler, inceleme yazıları yayınladı. Bu tür çalışmalarının yanı sıra 50'ye yakın eseriyle yaşadığı dönemin verimli yazarlarından biri oldu.

Eserleri: Ruhiyat Alfabesi (1924), Sanat Musahabeleri (1926), Türk Edebiyatı Nümuneleri (1926), Mantık ve Metodoloji (1928), Goethe (1932), Türk Edebiyatına Toplu Bir Bakış (1932), Dönen Ses (şiirler 1933), Fransa Maarif Teşkilâtında Müfettişler (1934), Mantık (1935), Bilimler Felsefesi Mantık (1947), Pazartesi

Hasan Âli Yücel.

Konuşmaları (1937), Sizin İçin (çocuk şiirleri 1937), İçten - Dıştan (fıkralar, 1938), Türkiye'de Ortaöğretim (1938), Ebedî Şef (1939), Felsefe Dersleri (1954), Kâtip Çelebi ve Keşf-el-zünun (1957), Kıbrıs Mektupları (1957), Edebiyat Tarihimizden (inceleme, monografi, 1957), İngiltere Mektupları (1958), Hürriyet, Gene Hürriyet (1960), Dinle Benden (şiirler, 1960), Allah Bir (1961).

YÜCEL, TAHSİN

(1933-) Günümüz hikâyecilerinden. Elbistan'da doğdu. Orta öğrenimini Galatasaray Lisesinde (1953), yüksek öğrenimini İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Fransız Dili ve Edebiyatı bölümünde tamamladı. Uzun süre Varlık yayınevinde çevirmen olarak çalıştı. Çağdaş ve klasik Batı yazarlarından 50'yi aşkın eser çevirdi.

Varlık, Beraber, Yenilik, Yelken, Ataç ve Türk Dili dergilerinde çıkan hikâye ve yazılarıyla tanındı. Konularını alt ve orta tabakanın küçük insanlarından aldığı eserlerinde, yalın ama içten bir dil yaratarak son hikâyeciler kuşağının önde gelen temsilcilerinden biri oldu. **Haney Yaşamalı** adlı eseriyle 1956 yılı Sait Faik armağanını, **Düşlerin Ölümü** adlı eseriyle de 1959 yılı Türk Dil Kurumu hikâye armağanını aldı.

Eserleri: Uçan daireler (hikâyeler, 1954), Haney Yaşamalı (hikâyeler, 1955), Düşlerin Ölümü (hikâyeler, 1958), Anadolu'dan Masallar (1957), Mutfak Çıkmazı (roman, 1960), Dil Devrimi (inceleme, 1968), Yaşadıktan sonra (hikâyeler, 1969).

YÜKSEK FIRIN

Cevherlerden ham demir (pik demir) elde etmeye yarayan dikey fırın. Yüksek fırınlar tabanları çakışık, iki kesik koniyi andırır. Ancak fırın biçimleri ülkeden ülkeye değişiklikler gösterir. İçinin düzeni de aynı şekilde değişir. Yüksekliği 20 - 30 m., çapı 8 - 10 m. olur. Bir yüksek fırın, bir dolduruşta 80 - 100 ton ilkel madde alabilir. Yapısı iki kısımdan meydana gelir. Dış kısmında birbirine perçinlenmiş çelik levhalardan yapılmış bir kabuk vardır. İç kısmı ateş tuğlalarıyle örülmüştür. Fırının başlıca kısımları ağız, küp ve potadır. İç kısımları yüksek sıcaklığa kadar ısındıkları için, bunların zaman zaman değiştirilmesi gerekir, bu amaçla, bu parçalar birbirinden ayrılabilir. Fırının ağız kısmı konik bir kapakla kapanmıştır. Bu kısımdan ham maddeler girer. Fırına ham maddelerin girişi, belli zaman aralıklarıyle otomatik olarak yapılır. Ağız kısmında, baca gazları için çıkış borusu vardır. Ergimiş ham demir ile cüruf, pota kısmında toplanır. Yoğunluğu az olan cüruf üstte, ham demir altta birikir. Bu nedenle pota kısmına iki çıkış deliği konmuştur. Üst delikten cüruf, alt delikten ham (pik) demir alınır. Fırına sıcak hava, «tuyères» adını alan deliklerden girer.

Fırın bir kat kok, bir kat eriticiyle karışık cevher konarak doldurulur. En alt kısma ilk tutuşturma için odun parçaları yerleştirilir. İlk tutuşturmadan sonra, eksilen kısımları tamamlamak için fırının ağzından yine sırasıyle, bir kat kok, bir kat ergiticiyle karışık cevher konur.

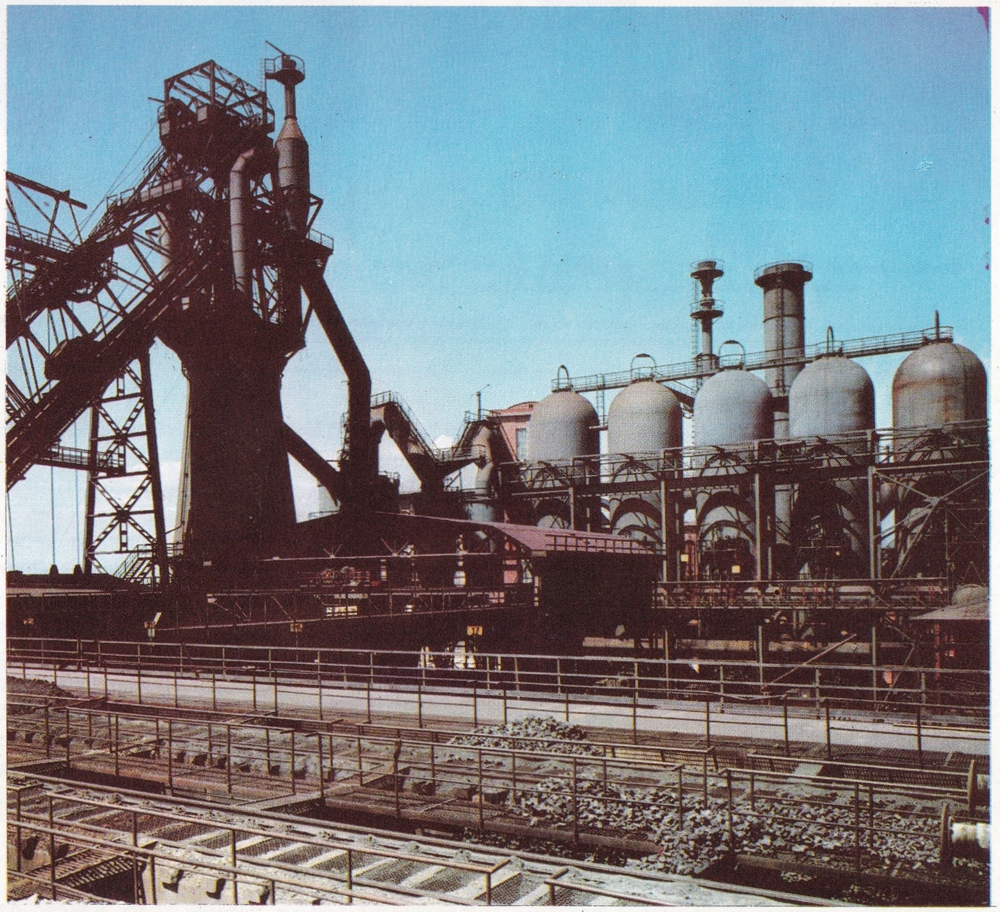
Yüksek fırın içinde sıcaklıklar yukarıdan aşağıya doğru artar. Ağız kısmında 300 °C kadar olan sıcaklık, küp kısmında 1 000°C'yi, pota kısmında ise 1 600°C'yi bulur.

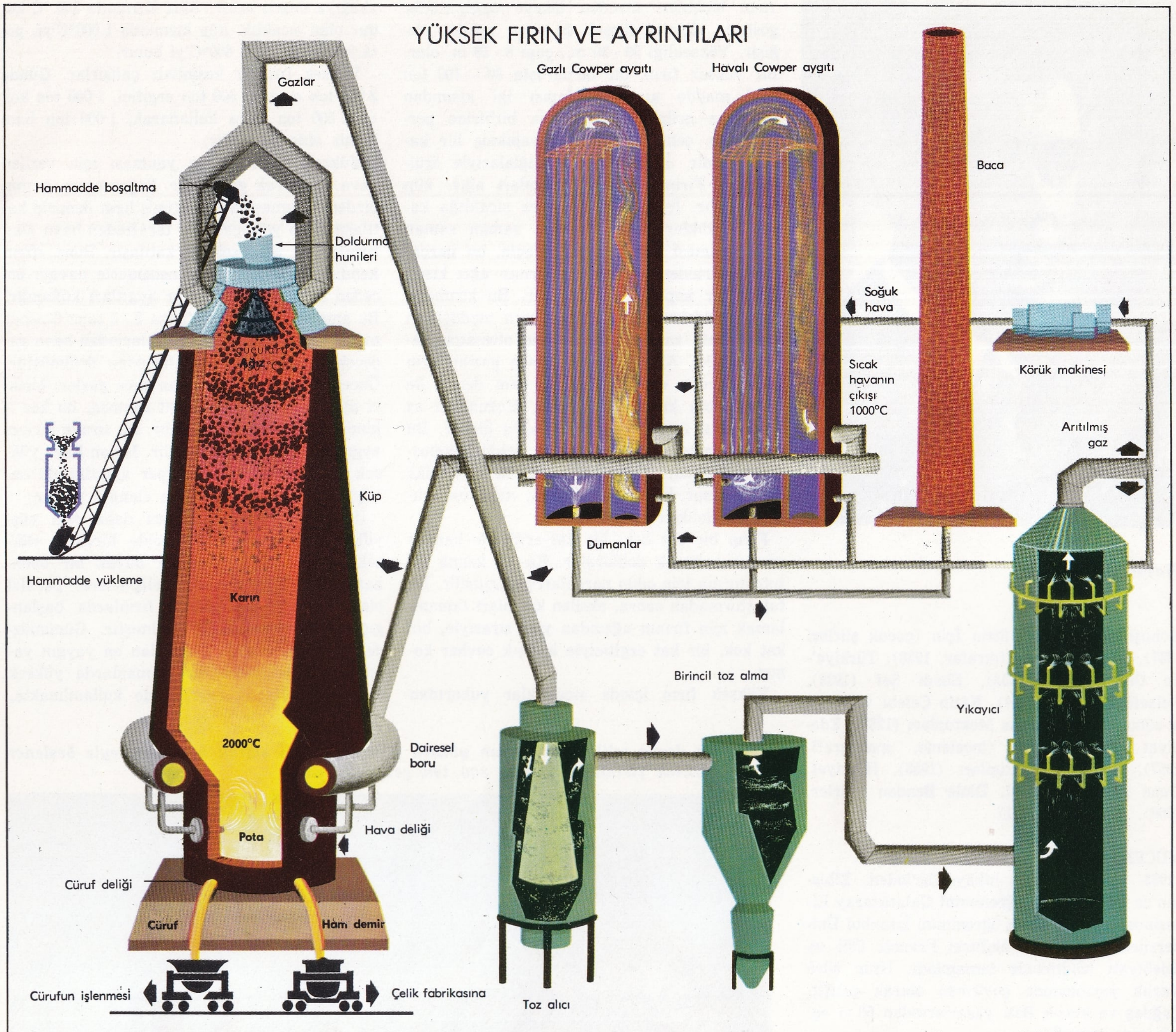
Yüksek fırınlar kesintisiz çalışırlar. Günde 2 000 ton cevher, 500 ton ergitici, 1 000 ton kok ve 5 500 ton hava kullanarak, 1 000 ton ham demir elde edilebilir.

Yüksek fırına kokun yanması için verilen hava, ısıtılarak gönderilir. Soğuk hava, fırının birden soğumasına ve ergimiş ham demirin katılaşmasına yol açar. Bir tarafından hava alan fırınlar da aynı şekilde katılaşır. Buna «fırın kendini astı» denir. Bu nedenlerle havayı önceden ısıtmak için Cowper aygıtları kullanılır. Bu amaçla her yüksek fırına 2 - 3 tane Cowper aygıtı konur. Bu aygıtlar aralarından hava geçecek şekilde ateş tuğlalarından örülmüştür. Önce yüksek fırından çıkan baca gazları birinci aygıtta yakılır. Bu aygıt ısınınca, bu kez ikinci aygıt içinde gaz yakılır. Bu sırada birinci aygıttan soğuk hava geçirilir. Isınan hava yüksek fırına gönderilir. Cowper aygıtlarıyle havayı 800°C'ye kadar ısıtma olanağı vardır.

İlk yüksek fırın örnekleri daha eski yüzyıllarda meydana getirilmekle birlikte, yüksek fırınlar XIX. yüzyılda büyük bir önem kazanmışlardır. Teknik gelişmelere paralel olarak geliştirilen yüksek fırınlarda başlangıçta odun kömürü kullanılmıştır. Günümüzde yüksek fırınlarda kullanılan en yaygın yakıt kok kömürüdür. Son zamanlarda yüksek fırınlarda elektrik enerjisi de kullanılmakta,

Büyük bir demir çelik fabrikasının yüksek fırını. Sürekli olarak ham maddeyle beslenen bu tür yüksek fırınlarda günde 800 ton çelik elde edilir.





Maden filizi ve kok, yüksek fırına birbirini izleyen katlar halinde atılır. Yüksek fırının içindeki sıcaklık 2000°C'ye erişebilir. Fırına verilen sıcak havanın etkisiyle yanan kok, maden filizinin ergimesini ve indirgenmesini sağlar. Yanma sonucu oluşan gazlar, tozdan arındırılıp yıkandıktan sonra, cowperlerdeki havayı ısıtma ve körüklerin motorlarını çalıştırmada kullanılırlar. Bu gazlar ayrıca, elektrik enerjisi sağlayan alternatörleri çalıştırırlar.

ergime için gerekli ısı bu enerji tarafından sağlanmaktadır. Bununla birlikte bu fırınlarda indirgeyici olarak yine kömür kullanılmaktadır.

YÜKSEKOVA
Doğu Anadolu'nun Hakkâri bölümünde, Hakkâri iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 4 534); öteki adı Gevar. İl merkezinin doğusunda, Mor dağlarının güneyinde ve Gevar ovasının kuzey kenarında kurulmuştur. Yükseltisi 1 900 m.'dir. İl merkezi Hakkâri'ye 79 km.'lik bir yolla bağlıdır.

Yüksekova ilçesinin yüzölçümü 581 km²., nüfusu 25 194'tür. Merkez, Dağlıca ve Esendere bucakları içinde 25 köyü vardır. İlçe toprakları, çevresi yüksek dağlarla çevrili yüksek bir ovayı kapsar, dağlık alan çıplak sırt ve yamaçlarla kaplıdır. Ovanın kuzeyinde Mor dağı (3 810 m.), güneyinde Sat dağı (3 800 m.) yükselir. İlçede sert bir kara iklimi hüküm sürer. Yazlar çukur kısımlarda sıcak, yayla üzerinde serin, kışlar soğuk geçer. Yağışlar oldukça boldur (ortalama 560 mm.). Yazlar (temmuz, eylül) kurak geçer ve en çok ilkbaharda yağış alır. Başlıca akarsu ilçe topraklarının ortasından geçen Nehil çayıdır. Zap suyuna karışan çayın çevresinde otlaklar yaygındır. Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Gevar ovasında akarsu boyları tarıma elverişlidir. İklimin sertliği, ovanın yükseltisi tarım ürünlerinin gelişmesini engeller. Bununla beraber çok hayvan beslenir.

YÜKSELTGENME
Atomların elektron vererek daha yüksek değer basamağına çıkması. Yükseltgenme düşüncesi, yanma olaylarından çıkmıştır. Maddeler havada yanarken havanın oksijeniyle birleşirler. Örneğin magnezyum havada yanarak magnezyum oksit olur. Karbonun yanması ise, karbon dioksit ya da karbon monoksit verir. Demir, havada güçlükle, fakat saf oksijen içinde hızlı yanar. Bütün bu olaylarda elementler oksijenle birleşirler. Demirin havada paslanması da, demirin oksijenle birleşmesinin sonucudur. Bu birleşmeler sonunda, yukarıda açıklanan maddelerin oksit adını alan bileşikleri oluşur.

$2Mg$	+	O_2	→	$2\,MgO$
Magnezyum		Oksijen		Magnezyum Oksit
C	+	O_2	→	CO_2
Karbon		Oksijen		Karbon Dioksit

Oksijenle birleşen element atomları değişmiştir. Serbest element atomları yüksüzdür. Oksijenle birleşirken elektron vererek (+) yük kazanırlar. Örneğin magnezyum atomları ikişer elektron vererek +2 yüklü olurlar. Bu +2 yük aynı zamanda magnezyum atomlarının değerlerini verir. Yani verdiği elektron sayısı, magnezyumun değeri olur.

$$Mg - 2 \text{ elektron} \rightarrow Mg^{+2}$$

Elektron vermiş olan magnezyum yükseltgenmiştir. Buna göre, yükseltgenme elektron vermedir. Magnezyumun verdiği elektronlar birleşme olayına katılan oksijen atomlarına giderler. Elektron alan atomlar (—) yükle yüklenirler.

$$O + 2 \text{ elektron} \rightarrow O^{-2}$$

Elektron alan atom «indirgenmiş» olur. Buna göre, yükseltgenme elektron verme, indirgenme elektron almadır. Bu iki olay birlikte yürür. Eskiden yükseltgenme sadece oksijenle birleşme sanılıyordu. Bu nedenle oksidasyon ya da oksitlenme adıyle tanınırdı; indirgenmeye redüksiyon denilirdi. Yükseltgenme ve indirgenmenin aynı anda olduğu düşünülerek, bu çeşit olaylara redoks adı verilirdi. Bugün de redoks adı yükseltgenme — indirgenme olaylarının ikisine birden verilmektedir.

Karbonun oksijenle birleşmesi de bir yükseltgenmedir. Karbon elektron verir, oksijen alır.

$$C - 4 \text{ elektron} \rightarrow C^{+4}$$

$$O + 2 \text{ elektron} \rightarrow O^{-2}$$

Redoks olaylarında alınan ve verilen elektron sayısı eşit olmalıdır. Bu nedenle bir atom karbonla, iki atom oksijen (bir oksijen molekülü) birleşir.

Oksijen atomları, elektron alarak karşısında bulunan atomları yükseltgedikleri için «yükseltgen» adını alır. Ancak klor da metallerle birleşerek bunları yükseltger. Örneğin magnezyum, klorla şiddetle birleşir.

Mg	+	Cl_2	→	$MgCl_2$
Magnezyum		Klor		Magnezyum Klorür

Magnezyum yine iki elektron verir. Fakat bu kez elektron alıcı oksijen değil, klordur.

$$Cl + \text{elektron} \rightarrow Cl^-$$

Elektron alabilen klor, tıpkı oksijen gibi yükseltgen bir maddedir. Buna göre yükseltgenme olaylarını yalnız havada veya oksijen içinde yanmalarla sınırlandırmak doğru olmaz.

YÜN

Koyun, Ankara keçisi, lama, deve, alpaka gibi ot yiyen evcil hayvanların vücutlarını örten yumuşak kıllar. Yün, koyunun tüyünü sıcak mevsimlerde kırkarak elde edilir. Tüyün % 43'ü yün, %o21'i yağ, % 20'si ter vb. sıvılar, % 16'sı kirdir. Mikroskopla bakıldığında kılın üzerini düzensiz bir biçimde saran üst üste pullar görülür. Bu pulların içinde, birbirlerinden koruyucu zarflarla ayrılmış iğ biçimli gözelerin oluşturduğu dokular vardır. Yün, nem çekicidir; kendi ağırlığının % 17'si oranında nem emebilir. Emilen nem, çevrenin nem oranı ve sıcaklığıyle orantılıdır. Emme işlemi sırasında, buharın yoğunlaşmasıyle sıcaklık dışarı verilir. Yünün bu özelliği, giyim eşyaları için çok elverişli bir madde olmasına yol açmıştır. Yünün bir başka özelliği de esnekliğinin ve kırılabilme direncinin, öteki doğal ipliklere oranla yüksek olmasıdır. Uzunluğunun % 40'ı oranında esneyebilir.

Yünlü kumaşların dokunduğu bir dokuma tezgâhı. Türkiye önemli bir yün üreticisidir.

Koyunun kürkü kırkıldıktan sonra toplanan yapağı satışa gönderilir ya da depolarda saklanır. Yün ipliklerinin uzunluğu koyunun cinsine göre değişir; genellikle 35 - 350 mm. arasındadır. Daha çok kısa yünler ince olur. En ince yünler omuz üzerindedir. Yünün kalitesi incelik derecesiyle ölçülür. Bu işlem mikroskop altında mikronla ölçülür. Merinos yünleri 16 mikrondan başlayarak 50 mikrona kadar genişler. Koyun yününün sıklığı cm^2.'ye 1 200 tüyden başlayarak 9 000'e ulaşır. Yün kalitesi hayvanın yaşıyle de ilişkilidir; genellikle hayvan beş yaşına gelince yün sertlesmeye başlar.

Yün, Avrupa'da çok eskiden beri bilinmekte olan bir dokumacılık maddesidir. Ortaçağda özellikle İspanya'da gelişmiş olan merinos yünü dokumacılığı, merinos koyununun öteki ülkelerde de yetiştirilmesiyle Avrupa ülkelerinde yaygınlaşmıştır. XIX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Amerika ve Asya kıtalarında da koyun yetiştiriciliğine önem verilmiştir. Günümüzde en çok yün elde eden ülke Avustralya'dır. Dünya üretiminin dörtte biri bu ülke tarafından sağlanmaktadır, Avustralya'yı Yeni Zeland izlemektedir. Türkiye de önemli bir yün üreticisidir.

YÜREK

Kan dolaşımını sağlayan organ; göğüskafesinin ortasında, iki akciğerin arasında yer alan içi boş bir kastır. İnsan yüreği için çoğunlukla «kalp» kelimesi kullanılır.

Embriyon Aşamasında Yürek: Yüreğin emb-

riyondaki yapısıyle, doğumdan sonraki vücut içindeki yapısı aynı değildir. Önceleri, balıklardaki gibi, boru biçimindedir. Bu borunun kesimleri kafatası - kuyruksokumu doğrultusunda yön almış dört boşluk verir. Bu dört boşluk sırasıyle soğancık, ilkel karıncık, ilkel kulakçık ve toplardamarlı sinüstür. Bu boru, çok geçmeden uzar, kıvrılma ve bükülmelerden meydana gelen karma bir hareket gösterir. Bu hareket sonunda, karıncık kulakçığın önüne geçer ve soğancık karıncığın üzerinde kulakçığın önünde yer alır. Ayrıca toplardamarlı sinüs önce kulakçığın ekseni üzerindeyken yer değiştirir ve sağ kulakçığı meydana getirecek kısımda sağa doğru açılır.

Embriyon yaşamının dördüncü haftasına doğru, kulakçıklararası çeperin ilk taslağı belirir. Bu çeper (septum primum) dikey olarak önden arkaya giden bir düzlem üzerindedir; ilkel kulakçık boşluğundan ilkel karıncık boşluğuna giden, üstte ve altta iki kıvrımla sınırlanan kanala doğru yol alır. İlkel kulakçık ile ilkel karıncık da orta kısımlarından birbirlerine kaynaşırlar. Böylece kulakçık kanalını iki belirli deliğe ayıran çeper (septum intermedium) meydana gelmiş olur. Bu iki ayrı ağız sonradan sol ve sağ kulakçık, karıncık deliklerini oluştururlar. Fakat, septum primum ile meydana gelen ve iki kulakçığı ayıran perde tam değildir. Çünkü, bunun yukarı kısmı yırtılır ve meydana gelen delik dölütün yaşamı süresince kapanmaz. Bu deliğe botal deliği ya da yumurta deliği denir. Septum primumun yanında meydana gelen ve septum secundum adını taşıyan başka bir ara çeper ve septum primumun hücrelerinin çoğalması bu deliğin tıkanmasını sağlar. Septum primum kulakçıklararası perdenin sol yüzü üzerinde aşağıdan yukarıya doğru gelişir. Botal deliğinin sınırlarını aşarak, vieussens kapakçığını meydana getirir. Kulakçıkların arka çeperi sağdan toplardamarlı sinüsü, soldan ise akciğer toplardamarlarını alır. Bu arada ilkel karıncık da, septum inferiusun karıncığın arka - alt kışmından çıkarak oluşması sonucunda iki boşluğa ayrılır. Altıncı anaatardamarı kemeri ile karıncık arasında bulunan soğancık (bulba) iki gövdeye ayrılır; bunlar anaatardamar (aort) ile akciğer atardamarıdır ve birbirlerinden septum aorticum ile ayrılmışlardır. Embriyonun önce iki anaatardamarı vardır; bunlar altı tane anaatardamar kemeriyle birleştirilmiş, biri yukarı çıkıp, biri aşağı inen iki parçadan meydana gelir. Bulba ile ilkel karıncığı birleştiren kanalda başlangıçta iki kapacık vardır. Bunların ikisi yan, biri arka, biri ön kısımdadır. Yan kapakcıkların orta kısmı düzeyinde septum aorticum oluşması bu yan kapacıkları ön kapacık ve arka kapacık olarak ikiye ayırır. Bunlar sonradan akciğer atardamarının arka ve yan kapacıklarıyle anaatardamarın ön ve yan kapacıklarını meyadana getirirler. Anaatardamar kıvrımı, sol anaatardamarın yukarı çıkan kesimi, dördüncü anaatardamar kemeri ve bu kemeri izleyen bir kesimle devam eder. Akciğer atardamarı gövdesi ise, altıncı kemerle devam eder. Bu altıncı kemerden sağa sola dallar ayrılır. Altıncı kemer önce botal kanalını, körleştikten sonra da atardamar bağını meydana getirir. Brakiyo-sefal gövde ise, dördüncü sağ kemerden doğar. İlkel şahdamarları dördüncü ve üçüncü kemerler arasındaki kesimlerden çıkar.

Bu örgütlenmeye paralel olarak karıncıkların kas demetleri ve çeşitli etli sütunlar gelişir. Kalbin embriyolojisinin bu ana çizgileri önemlidir; çünkü bebeğin doğarken beraberinde getirdiği kalp hastalıkları genellikle embriyon aşamasındaki gelişmenin durmuş olmasına bağlıdır. Bu doğuş kusurları kulakçıklararası, karıncıklararası ve anaatardamar-akciğer atardamarı arası perdelerde olabilir.

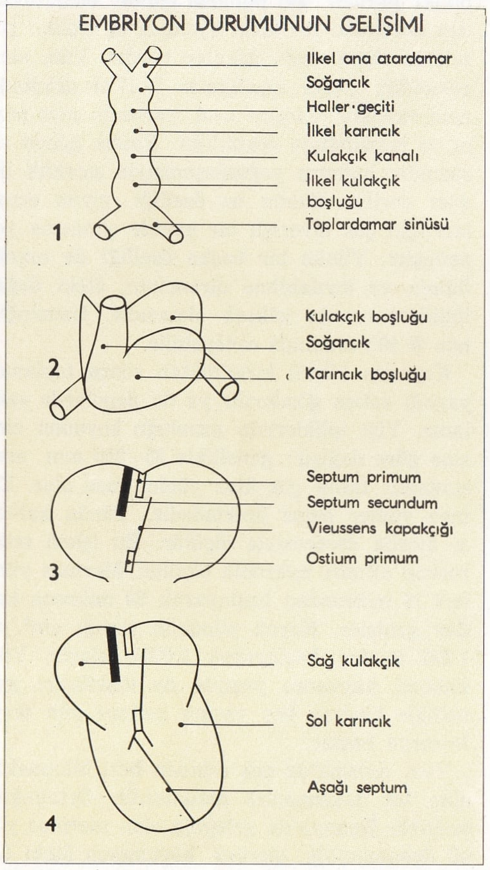
Anatomi: Kalp dört evcikten meydana gelmiş içi boş bir kastır. Bu dört evciğin ikisi karıncık, ikisi kulakçık adını taşır. Bunlar bir yanda birer tane olmak üzere sağ ve sol kalbi meydana getirir. Sol kalp akciğerlerden gelen kanı alır ve vücuttaki temiz kan dolaşımını sağlar; sağ kalp ise vücuttan gelen kirli kanı alır ve akciğer dolaşımını sağlar.

Göğüs zarı (plevra) ile kaplı iki akciğerin arasında yer alan kalp, ön mediyastenin (orta boşluk) büyük bir kesimini kaplar. Genel görünüşüyle bir üçgen piramit biçimindedir. Bu piramidin üç yüzüne şu adlar verilir: Ön ya da sternostal yüz, alt yüz ya da diyafram yüzü, sol yüz ya da akciğer yüzü.

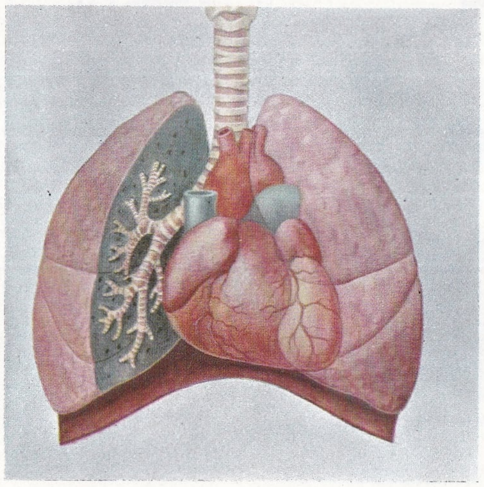
Kalbin dış yüzünde kulakçık ve karıncıkların sınırlarını belirten çizgiler vardır. Rengi kırmızımtıraktır; fakat kalınlığı değişen sarı bir yağ tabakası yer yer bu rengi perdeler. Ağırlığı, ortalama olarak, kadında 250 gr., erkekte 300 gr.'dır.

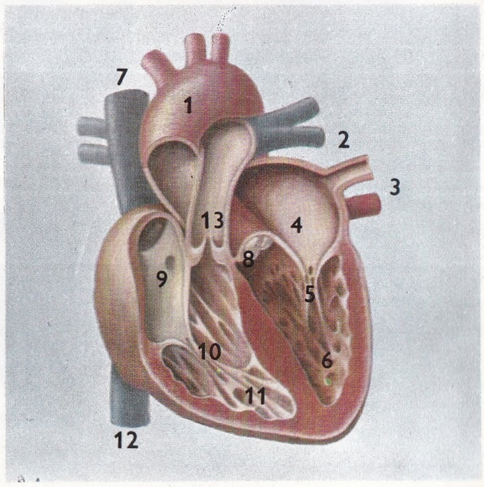
Sağ ve sol kalp bir çeperle birbirinden ayrılmıştır. Sağ ve sol kalbin her biri ikişer boşluğa bölünmüştür. Bu boşluklardan biri kulakçık, biri karıncıktır. Kulakçığa kanı kalbe getiren damarlar girer. Sağ kulakçığa ana toplardamar, sol kulakçığa ise, akciğer toplardamarları girer. Karıncıklardan da birer atardamar çıkar. Sağdan çıkan akciğer atardamarı, soldan çıkan anaatardamar (aort) dır. Kulakçıkla karıncık küçük bir ağızla birbirine bağlanır. Bu ağız sol kalpte mitral deliği, sağ kalpte triküspit deliği adını taşır. Karıncıklardan damarlara geçiş noktasındaki deliklere, sağda akciğer atardamarı deliği, solda anaatardamar deliği denir. Bütün bu delikler karmaşık görünüşte kapacıklarla örtülür. Mitral iki kapacık, ötekiler üç kapacıkla kapanır.

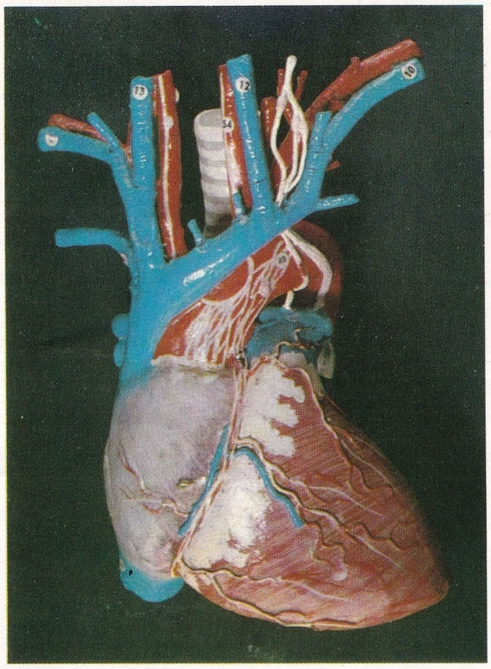
Kalbi meydana getiren kalın kas yürek kası (miyokard) adını taşır. Yürek kası, iç ta-



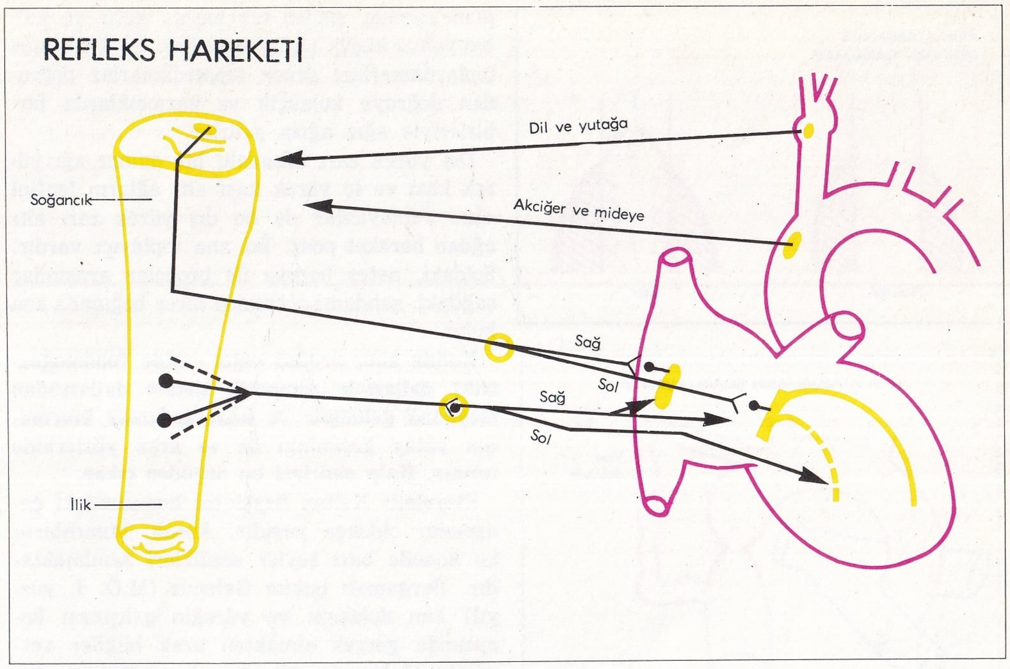
Altta solda: Dolaşım sisteminin ana organı olan yürek, akciğerlerin arasında yer alır. Altta sağda: Yüreğin kesiti: 1) Ana atardamar. 2) Akciğer atardamarının kolları. 3) Akciğer toplardamarları. 4) Sol kulakçık. 5) Miral kapağı. 6) Sol karıncık. 7) Üst ana toplardamar. 8) Ana atardamar ağzı. 9) Sağ kulakçık. 10) Üçlü (triküspit) kapakçık. 11) Sağ karıncık. 12) Alt ana toplardamar. 13) Akciğer toplardamarının ağzı.







Kalbin yüzeyinde atar ve toplardamarların nasıl dağıldıklarını gösteren maket.



raftan yürek içzarı (endokard) denen kaygan bir zarla kaplıdır. Yürek kasında bir dizi çizikli kas lifi vardır. Bunlar kalbin dört ana deliğinin meydana getirdiği lifli çatı üzerine dayanır.

Kalbin başka merkezlere bağlı olmayan ve düğümlü doku veya kardiyo-nektör sistem denen özel kumanda dokusunun anatomik bakımdan birbirinden ayrı iki kısmı vardır: Sinüs düğümü ve atriyo-vantriküler (karıncık içi) demet. Bu demet kendisini izleyen şu kısımlarla birlikte ele alınır: Aschoff-Tawara düğümü (bu düğüm kulakçıklararası çeperdedir); His demeti (bu demet karıncık düzeyinde sağ ve sol dallara ayrılır); yürek kası altındaki Purkinje ağı.

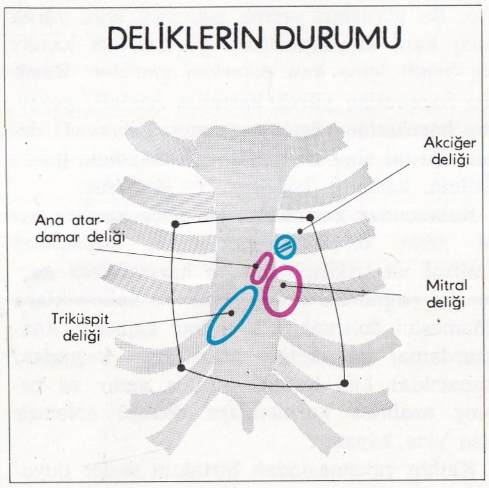
Kalp hafif bir sıvı çıkartan, lifli ve çift katlı bir torba olan dış yürek zarıyle (perikard) sarılmıştır. Dış yürek zarı, yağlı püsküllerle örtülüdür, çeperlere ve komşu organlara bağlarla bağlanmıştır. Bu bağlardan, dış yürek zarını diyaframa bağlayanlara freno - perikardik, sternuma bağlayanlara sterno-perikardik, tiroite bağlayanlara tiro-perikardik, omurlara bağlayanlara vertebro-perikardik, yemek borusu, soluk borusu, anaatardamar ve bronşlara bağlayanlara da visero-perikardik bağlar denir. Böylece, kalbin göğüs boşluğundaki öteki organlarla bağlantısını dış yürek zarı sağlar. Göğüs boşluğu ön çeperini kalpten ayıran elemanlar önemlidir. Çünkü, ameliyatlarda operatör, kalbin ön yüzüne varmadan önce bunlarla karşılaşır. Bu elemanlar şunlardır: Derinin ve derialtı hücrelerinden yapılmış bir dokunun meydana getirdiği tabaka; göğüs kafesinin yüzeydeki bağ zarından yapılmış kaslı ve bağlı tabaka; göğüs kemiği (sternum) nden meydana gelen kemikli ve kaslı bir tabaka; kaburga araları; iç meme kanalları; yağ hücrelerinden yapılmış bir dokuyla dolu, dış yürek zarı öncesi boşluğunun meydana getirdiği arka - yan tabaka (plevra torbacıkları bir üçgen çizerler; dış yürek zarı bu üçgen içinde doğrudan doğruya göğüs kafesi çeperine değer) ve dış yürek zarı öncesi akciğer dilcikleri.

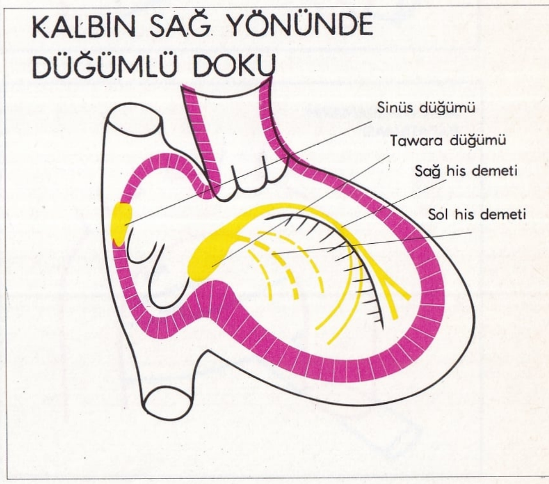
Kalbin ön kesimi de, gerek cerrahî gerek tedavi bakımından önemli özellikler taşır. Kalbin izdüşüm alanı bir dörtgene tamamlanmış olarak düşünülürse, bu dörtgenin üst kenarı ikinci kaburgalararası boşluğa, alt kenarı da beşinci kaburgalararası boşluğa rastlar. Sağ kenarın beşinci sağ kaburgalararası boşluğa inmesine karşılık, sol kenar, beşinci sol kaburgalararası boşluğun orta çizgiye 8 cm. yaklaşan bir noktasına kadar iner.

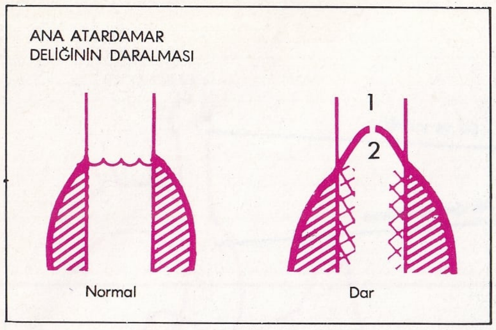
Bu dörtgen üzerinde deliklerin yeri şöyledir: Ana atardamar deliği üçüncü sol kaburga kıkırdağı düzeyinde orta çizgiye; akciğer atardamarı deliği, üçüncü sol kaburga kıkırdağına; mitral ve triküspit delikleri üçüncü sol kaburga kıkırdağı ile altıncı sağ kaburga kıkırdağı arasındaki bir çizgi üzerine rastlar.

Taç atardamarları da denen koroner atardamarları kalbi besleyen ve taç gibi çevreleyen atardamarlardır; ana atardamardan, kapakların üst düzeyinden çıkarlar. Sağ koroner, akciğer atardamarıyle sağ kulakçık arasından geçer, kulakçık - karıncıkarası çizgiyi izler, sağ kenarı döner ve karıncıklararası çizginin sonuna kadar gider. Sağ kulakçığın kulakçık damarlarını ve karıncıklararası çeperin arka üçte birini delip geçen atardamarları meydana getiren, bu koronerdir. Sol koroner, akciğer atardamarı ile sol kulakçık arasından geçer, karıncıklararası ön çizgisini izler, kalbin uç sivriliğini dönüp alt yüzde son bulur. Sol kulakçığın damarlarıyle, her iki karıncığın damarlarını ve karıncıklararası çeperin ön tarafta kalan üçte ikisini delip geçen atardamarları meydana getiren bu koronerdir. Koroner atardamarlarının dalları arasında, bir süre yan yana yapışık gibi gitme durumu çok çeşitli biçimler gösterir. Buna rağmen, koroner atardamarlar genellikle uç atardamarları gibi görev yaparlar. Yürek kası dokusu bozuklukları (lezyonları) bunu açıkça ortaya koymaktadır.

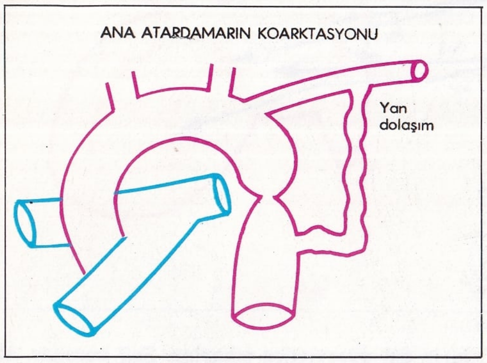
Büyük koroner toplardamarı kulakçıklararası ön çizgisini izler. Sola doğru kıvrılarak kulakçık - karıncıkarası çizgiye varır. Burada genişleyerek koroner sinüsü olur ve sağ kulakçığa girer. Kalbin kirli kanının hemen tümünü



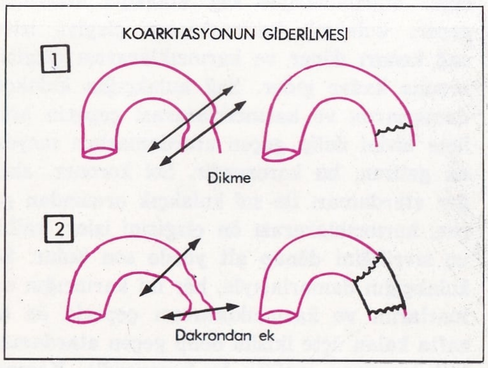




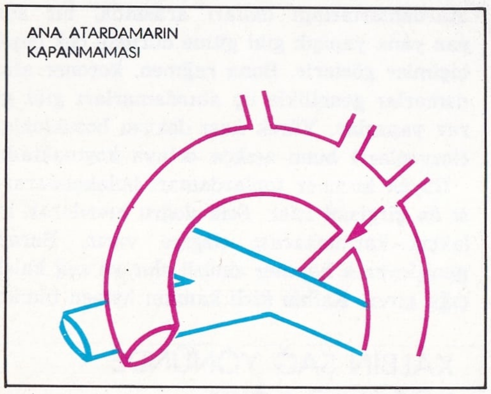
ANA ATARDAMAR DELİĞİNİN DARALMASI

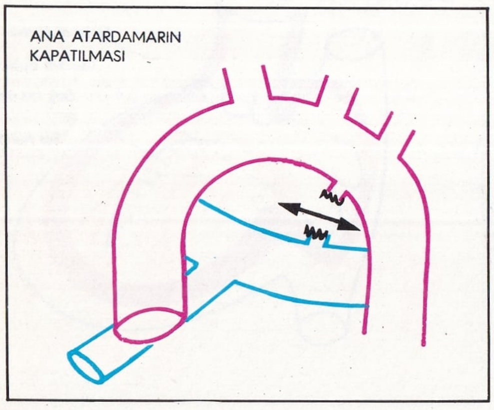


ANA ATARDAMARIN KOARKTASYONU



KOARKTASYONUN GİDERİLMESİ


ANA ATARDAMARIN KAPANMAMASI


ANA ATARDAMARIN KAPATILMASI

alan koroner sinüsü tek başına kalır ve kalbin yalnız küçük toplardamarları ile Thébésius toplardamarları denen toplardamarlar doğrudan doğruya kulakçık ve karıncıklarda birbirleriyle ağız ağıza gelirler.

Dış yürek zarı altındaki bir damar ağı yürek kası ve iç yürek kası altı ağların lenfini alır. Toplayıcılar da bu dış yürek zarı altı ağdan hareket eder. İki ana toplayıcı vardır. Soldaki, nefes borusu ile bronşlar arasında; sağdaki, şahdamarı önünde birer boğumda son bulur.

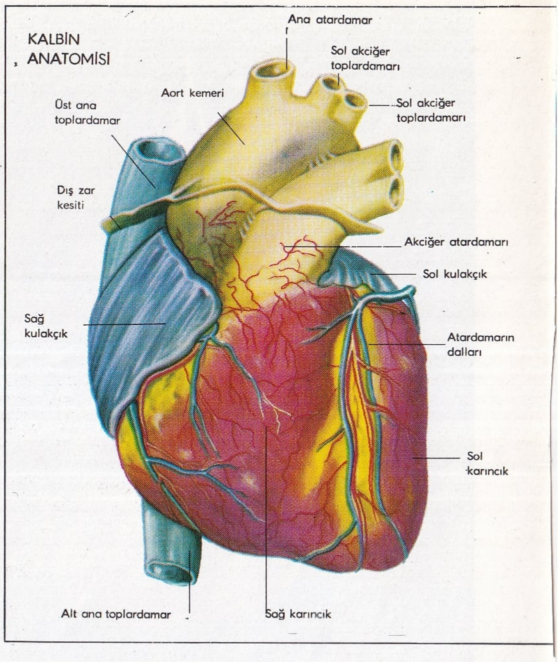
Kalbin sinir örgüsü ciğer - mide (pnömogastrik) dallarıyle sempatik sistem dallarından meydana gelmiştir ve anaatardamar kıvrımının yatay kesiminin ön ve arka yüzlerinde uzanır. Kalp sinirleri bu örgüden çıkar.

Fizyoloji: Kalbin fizyolojisi konusundaki çalışmalar oldukça yenidir. Ancak, Mısırlıların bu konuda bazı şeyler sezdikleri sanılmaktadır. Bergamalı hekim Galenus (M.Ö. I. yüzyıl) kan dolaşımı ve yüreğin çalışması konusunda gerçek olmaktan uzak bilgiler vermiştir. Galenus'a göre kan karaciğerden gelmekte ve sol karıncıktan sağ karıncığa geçmektedir. Bu yanlışlar Rönesans dönemine kadar sürmüştür. Çift dolaşım ve kalbin çalışması konuları, ancak XVII. yüzyılda William Harvey'in çalışmalarıyle aydınlığa kavuşabilmiştir. Bundan az sonra da, Marcello Malpighi kılcal damarların geçtiği yolları çizmiştir. XIX. yüzyılda üç önemli buluş kalp fizyolojisine büyük ilerlemeler getirmiştir. Bunlar sinir düzenlemeleri; Chaveau ve Marey'in bir beygir yüreğine sonda sokarak boşluklararası basıncı incelemeleri; His, Aschoff ve Tawara'nın otomatik kumanda sisteminin şemasını çizmeleridir. Daha sonra, sigmometre bulunup atardamar basıncı ölçülmüş, radyografi ve radyoskopi yöntemleri ortaya çıkmıştır. Elektrokardiyografi ise XX. yüzyılın başında (1901) gerçekleşmiştir. Bu yöntemin geliştirilmesinde Einhoven'in rolü büyük olmuştur.

Kalp bir tulumbaya benzetilebilir. Bu tulumbanın birbirinden bağımsız iki devresi vardır. Bu devrelere sağ ve sol kalp denebilir. Sağ kalp, hücrelerdeki yanma sonucu oluşan karbon dioksit gazıyle yüklü kanın, dokulardan akciğerlere taşınmasını sağlar. Sol kalp ise, oksijen bakımından zenginleşen kanı, akciğerlerden alıp vücudun çeşitli kısımlarına gönderir. Bu görevleri yerine getirmek için, yürek kası kanı atardamarlara gönderirken kasılır ve kendi içine kan dolarken genişler. Kasılma hareketine yürek kasıntısı (sistol), gevşeme hareketine yürek gevşemesi (diyastol) denir. Bu iki olay dört aşamada meydana gelir: Dolma, kasılma, boşaltma ve gevşeme.

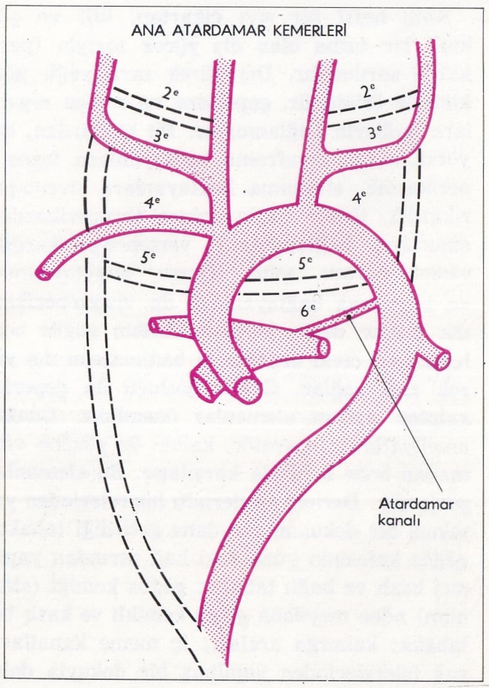
Kulakçıklar karıncıklardan önce kasılır; aynı anda kulakçık-karıncıkarası kapacıklar (mitral ve triküspit) kanın karıncıklara geçmesini sağlamak üzere açılır ve kulakcıklara dönmesini önlemek için tekrar kapanır. Anaatardamar ve akciğer atardamarı başındaki kapacıklar kan basıncı altında açılır ve basınç azalınca karıncıklara dönüşü önlemek için yine kapanır.

Kalbin çalışmasından birtakım sesler duyulur. Karıncık kasılmasının başında duyulan ilk ses, kulakçık-karıncık kapaklarının kapanmasından ve kas kasılmasından ileri gelir. İkinci ses ise, ana atardamar ve akciğer atardamarı kapaklarının çarparken çıkardığı sestir.

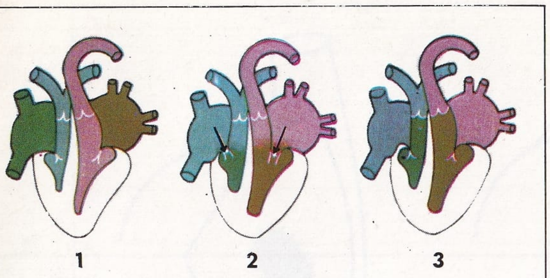


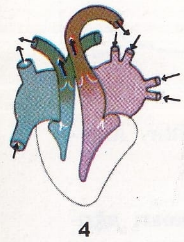
KALBİN ANATOMİSİ

Kalp dakikada belirli bir miktar kanı basınçla damarlara atar. Bu miktarın bilinmesi önemlidir; çünkü çeşitli kalp hastalıklarında bu değişir. Kalbin dakikada damarlara attığı kan Fich'in 1870'te ortaya koyduğu ilkeye göre hesaplanır. Sağ kalbe gelen kanda bir miktar oksijen vardır; sol kalpten çıkan kanda ise oksijen oranı çok daha fazladır. İkisinin arasındaki fark temiz-kirli kan farkıdır. Kan bu oksijeni akciğerlerden geçişi sırasında sağlar. Belirli bir süre içinde solunulan bütün oksijenin, aynı süre içinde akciğerlerden geçen kan tarafından alındığı kabul edilirse, dakikadaki oksijen tüketiminin, kalpten



ANA ATARDAMAR KEMERLERİ





KALBİN HAREKETLERİNİN ŞEMASI

1'den 4'e kadar şekillerde kalbin hareketleri gösterilmiştir. Belirli miktarda atardamar kanı (kırmızı) ile toplardamar kanı (mavi), kanın kulakçıktan karıncıklar yoluyle atardamarlara geçişi sırasında görülmektedir. Kapakçıkların hareketi izlenecek olursa, kulakçık ve karıncıkların aynı zamanda büzüldükleri görülür.

kan çıkışında temiz-kirli kan farkına eşit olduğu sonucu çıkar. Kalpten çıkan kanı bulmak için, dakikadaki oksijen tüketimini, temiz-kirli kan farkına bölmek gerekir. Normal durumda kalp dakikada 5 - 6 litre kan çıkarır. Kalbin sinirsel denetimini, düğüm dokusunun oluşturduğu bir iç sistemle, çeşitli etkenlerin katkıda bulunduğu bir dış sistem sağlar.

Düğüm dokusu, yalnız kendisine gelen uyarıları iletmekle kalmaz, aynı zamanda kendine özgü bir de otomatizmi vardır. Bu dokuda birtakım boğum ve demetler bulunur. Keith ve Flack sinüs düğümünden gelen sinir uyarısı, kulakçıkların çeperlerinden geçerek Tawara düğümüne gelir; oradan karıncıklarda His sinir demetlerini izler.

Düğümlü dokunun çeşitli kesimlerinde sinir uyarısını iletme hızı çeşitlidir. Üstelik, vücuttan ayrılmış bir kalp çarpmaya devam eder. Bu otomatizme düğümlü dokunun çeşitli merkezleri düzeyinde rastlanır. Normal durumda en hızlı düzünü (ritmi) olan merkez, öteki merkezleri egemenliği altına alır. Bu merkeze Keith ve Klack sinüs düğümü denir; yani normal ritim bu sinüse bağlıdır.

Vücuttan ayrılmış bir kalp çarpmaya devam ederse de, bunu ancak düzenli ve değişmez bir biçimde yapabilir. Oysa organizmanın, sürekli olarak değişen çeşitli ihtiyaçlara kendini uydurabilmesi gereklidir. Kalpten kan çıkışı da her zaman aynı olmaz; çeşitli nedenlerle değişir. Değişiklik üç şekilde olabilir:

Dolaysız bir etki; kanın sıcaklığıyle kalp frekansı üzerinde veya kanın elektrolit ve hormon halinde yoğunlaşması üzerinde sözkonusu olur.

Refleks türünden bir etki; genel şeması taşikardi (hızlı çarpma) doğuran bir düşük tansiyonla, bradikardi (yavaş çarpma) doğuran bir yüksek tansiyon olan bir reflekstir. Bu reflekste, kanallar içinde ve tansiyonun değişmelerine duyarlı bir merkez, itişi merkezsel sinir sistemine götüren bir sinir ve bu itişi alıp kalp üzerinde etki yapan bir başka sinire geçiren bir sinir merkezi vardır.

Merkezsel bir etki; heyecanlar, uyku vb. sırasından beynin kalbin atış frekansı üzerindeki etkisidir.

Araştırma Yöntemleri: Radyografi kalbin belirli bir andaki durumunu göstermekle beraber, boşluklarının hacmini öğrenmeyi sağlar. Radyoskopi kalbin kasılmasını göstermesi bakımından önemlidir. Kateterizm (sonda sokma) yönteminde ise kalbin içine sokulan bir sondayla boşluklar incelenir. Bu işlem çeşitli yollarla yapılabilir. Sağ kalp boşluklarını incelemek için sonda, koldaki bir toplardamara sokulur, oradan anatoplardamara, sağ kulakçığa, sağ karıncığa ve nihayet akciğer atardamarına uzatılır. Sol kalp boşlukları için iki yol izlenebilir. Sağ kulakçıktan sonra kulakçıklararası çeper delinip sol kulakçığa geçilebildiği gibi, herhangi bir çevresel atardamardan anaatardamara çıkılıp sol kulakçığa ve sol karıncığa geçilebilir. Bu yöntemle çeşitli bilgiler edinilebilir. Sondanın anormal bir yol izleyip izlemediği, boşluklardaki kanın oksijen oranı vb. bu yolla belli olur. Saydam olmayan bir madde vererek kalp içindeki yolunu izleme yöntemine anjiografi denir. Kalbin içine yerleştirilen bir elektrokardiyografi aygıtıyle de, kalpiçi sesler tespit edilebilir.

Elektrokardiyografi ya da kısaca elektro, kalbin her çarpışında meydana gelen bütün elektrik değişimlerini bir kâğıt üzerine çizerek gösterir. Bu çizgiler, hasta bir kalpte değişiklik gösterir. Ayrıca, şahdamarının atışının, kalp ucunun, kalp seslerinin vb. çizgileri de alınabilir.

Doğuştan Olan Kalp Hastalıkları: Kalp damarları aygıtının iki kısmı arasında anormal bir geçişme bulunmasına şönt (shunt) denir. Kalp hastalıkları şöntlü ve şöntsüz olmak üzere ikiye ayrılır.

Şöntsüz kalp hastalıkları şunlardır:

1) Koarktasyon ya da anaatardamarın aşağı inen kıvrımının darlığı: Kollarda bir tansiyon yüksekliği, bacaklarda nabız azalması veya yokluğu olur. Radyografide damar sapının baca biçimini aldığı sol karıncığın irileştiği görülür; ayrıca daralmanın üzerinde bir köprü meydana getiren yan dolaşımın, kenarları aşındırması sonucu kaburga kertiklerine rastlanır. Daralan nokta üzerinden aşan bu dolaşım, normal bir kan çıkışı için yeterli değildir. Tansiyonun vücudun yukarısında yüksek, aşağısında alçak olması bundandır, anjiografi yapılması gerekir. Bu yöntemle, darlığın hangi noktada olduğu, tam uzunluğu ve darlıkla köprücükaltı atardamarlararası kesinlikle belli olur. Ameliyatla dar kısım kesilir ve uzunluğuna göre, ya iki uç, uçuca dikilir, ya da dakrondan bir ek yapılır.

2) Anaatardamar deliğinin darlığı: Bu, bir kasılma sesiyle farkedilir. Şahdamarı atışının kaydı ve sonda sokma yoluyle bu durum saptanır. Darlık, Sigmoid kapacıkların (çift parçalı kapacıklar) kaynaşmasının ya da kapacıklar altındaki karıncık kasının kalınlaşmasının sonucudur. Bu durumlarda sol karıncığın boşalması zorlaşır; sol karıncık şişer, irileşir. Ameliyatla, yapma bir kapacık takılabilirse de, bu yola ancak tıbbî tedavi yetersiz görüldüğü zamanlar başvurulur.

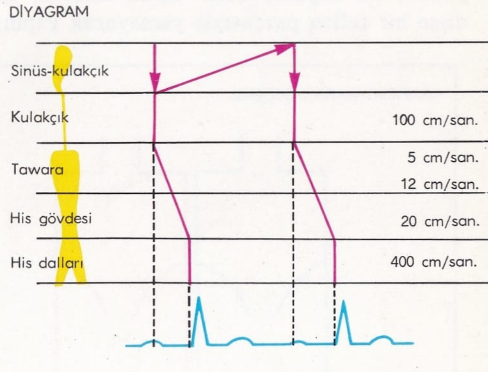
3) Akciğer atardamarı deliğinin darlığı: Bu durumda yukarıdaki anatomik özelliklere benzer fizyolojik sonuçlara sağ tarafta rastlanır. Hastanın dayanamayacağı durumlarda kapacıkların bitişme noktaları açılır.

Şöntlü kalp hastalıklarında şöntler sol - sağ (atardamar-toplardamar) ve sağ-sol (toplardamar-atardamar ya da siyanojen) olmak üzere ikiye ayrılır. Sol-sağ şönt şunlardır:

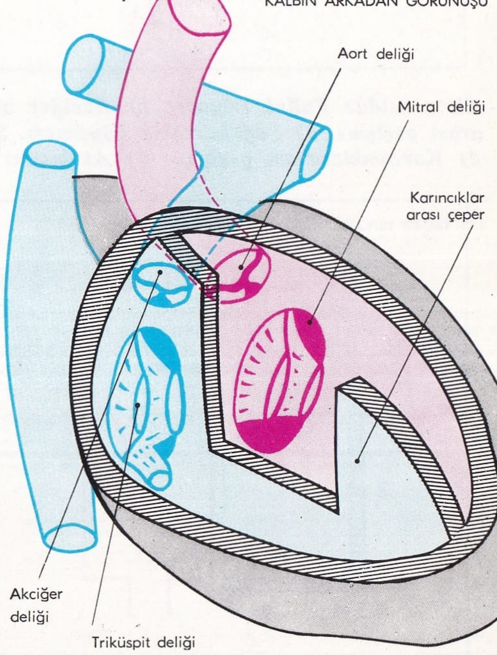
1) Atardamar kanalının kapanmaması durumu: Bu kanal, embriyonda anaatardamarı akciğer atardamarına bağlayan ve normal olarak doğumda kapanan kanaldır. Kapanmama durumunda anaatardamarı kanı akciğer atardamarına geçer. Teşhisi kolaydır. Dinlemede sürekli bir ses duyulur; sondayla bu bulgu doğrulanır; sonda akciğer atardamarından, ana atardamara geçer. Kanal dikilerek hastalık giderilir.

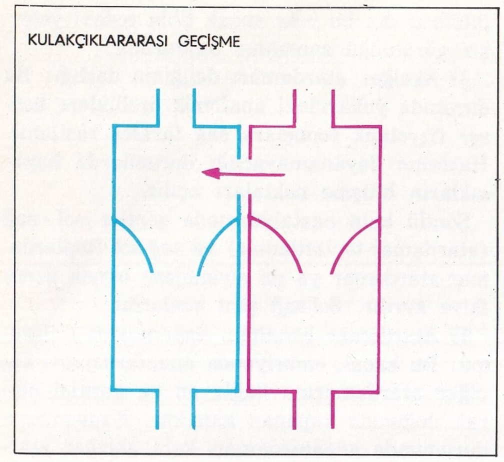
2) Kulakçıklararası geçişme: Bunun en basit biçimi embriyonda açık olup doğumda kapanan oval deliğin açık kalmasıdır. Buna çok sık rastlanır. Ostium primum ve ostium secundum denen öteki tip geçişmeler daha karmaşık ve daha önemlidir. Kanın sol kulakçık-

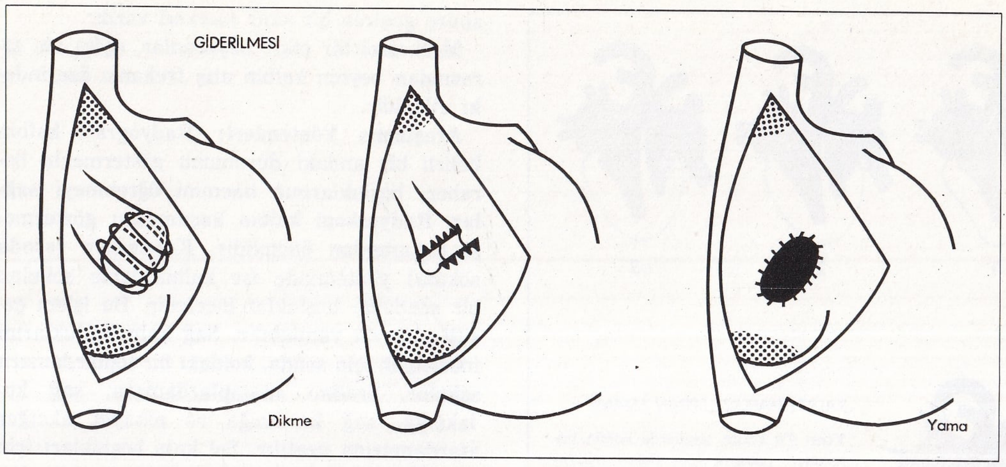
DİYAGRAM



KALBİN ARKADAN GÖRÜNÜŞÜ







tan (yüksek basınç) sağ kulakçığa (alçak basınç) geçişi akciğerden kan çıkışını artırır; bu da sonunda akciğer damarlarını bozar ve kalbe acı verir. Sonra hastada bir akciğer yüksek tansiyonu yerleşebilir, bu durum şöntün tersine dönmesine yol açar. Teşhis, bir ses duyulması ve gerek elektro, gerek radyoskopide anormallikler görülmesiyle olur. Teşhisin doğru olup olmadığı, sonda ile anlaşılır. Sonda sağ kulakçıktan sol kulakçığa geçer. Ameliyatla anormal delik kapatılır; bu kapama delik darsa dikerek, genişse bir teflon parçasıyla yamayarak yapılır.

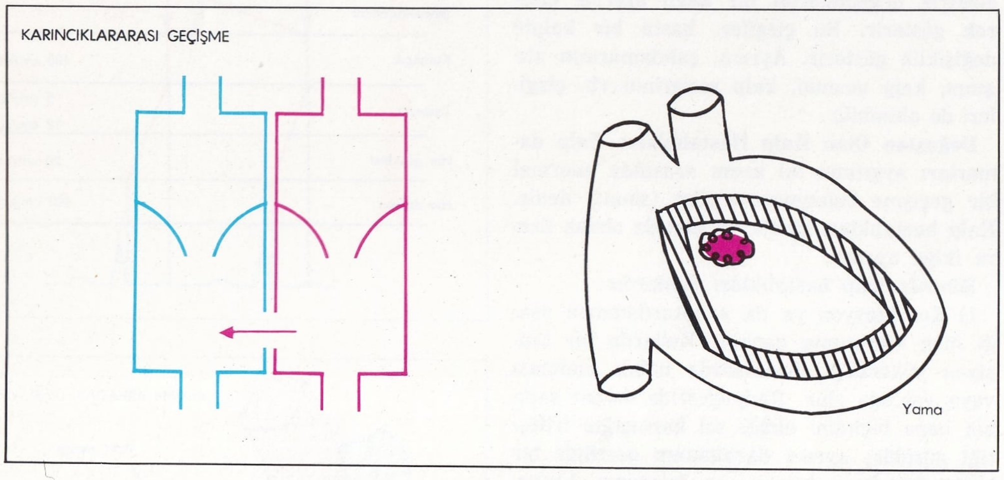
3) Karıncıklararası geçişme: Bu geçişmeyi çoğunlukla iki karıncık arasındaki perdenin yukarı zarsı kısmındaki bir yer yapar. Kaslı olan aşağı kesimde bu duruma az rastlanır. Kan, basıncın yüksek olduğu sol karıncıktan sağ karıncığa geçer. Bunun iki çeşit etkisi görülür: Akciğer damarları bozulur ve akciğere kan girişi artar; karıncıklar irileşir. Akciğer tansiyonunun artması yolunda bir gelişme olursa şönt tersine çevrilir. Bu, mezokardiyak bir kasılma sesiyle belli olur. Bu ses bir noktadan çevreye doğru dağılır. Sonda soka rak teşhis doğrulanır. Sonda sağ karıncıktan sol karıncığa geçer. Ameliyat basittir. Anormal delik bir yama ile kapatılır.

Sağ-sol şöntleri şunlardır:

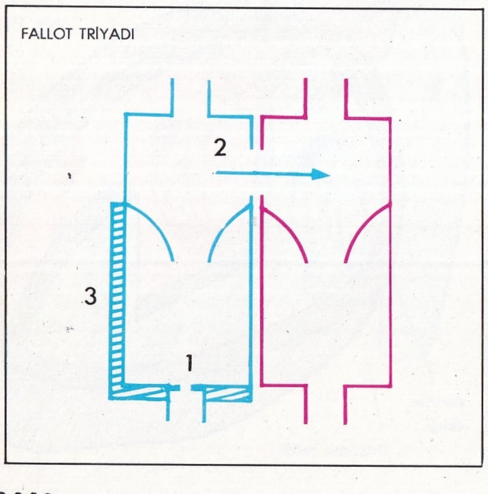
1) Fallot triyadı: Akciğer atardamarı ağzının darlık, kulakçıklararasının bir geçişme ve sağ karıncığın şişlik gösterdiği duruma verilen addır. Akciğer atardamarı deliğinin büzülmesi sonucu önce sağ karıncıkta, sonra da sağ kulakçıkta basınç artar. Bu basınç sol kulakçıktakini geçince, kirli kan sağ kulakçıktan sol kulakçığa geçer. Sağ karıncığın büyümesine başka bir neden de, kanı dar delikten geçirmek için çaba göstermesidir. Kirli ve temiz kanın karışması, dokunun kötü oksijenlenmesine yol açar ve deride bir morarma yapar. Oksijeni taşıyan kırmızı küreciklerin çoğalmasıyla (poliglobüli) bu kötü oksijenlenmenin etkisi bir dereceye kadar azalır. Morarma durumunda teşhisi açıklığa kavuşturmak için anjiyografiye başvurulur. Radyografi, kalbin pabuç biçimini aldığını gösterir. Elektroda da sağ yüklenme görülür. Cerrahîye ancak ağır durumlarda başvurulur. Çünkü ameliyat güçtür. Birbirine kaynaşmış kapacıkları ayırarak akciğer büzülmesini açmak ve kulakçıklar arasındaki geçişmeyi kapatmak gerekir.

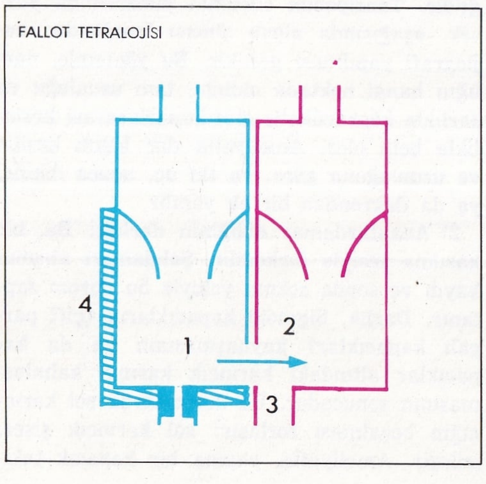
2) Fallot tetralojisi: Akciğerin huni biçimindeki kesimi altında bir büzülme, atabiner biçimi almış atardamar ve büyümüş bir sağ karıncıkla kendini gösterir. Sonuçlar triyadda rastlananların aynıdır. Tek ayrılık şöntün karıncık düzeyinde olmasıdır. Klinik teşhis bazen zordur. Sonda sokmak ve anjiyografi yapmak gereklidir. Cerrahî yolla tedavi iki aşamada yapılmaktadır. Anaatardamarın köprücükaltına düşen bir kolu ile akciğer atardamarı arasına ağızlaşma (anastomoz) yapılır. Bununla anaatardamarın oksijenli kanının ikinci defa akciğerlere geçmesi sağlanır. İkinci ameliyatla karıncıklararasındaki açıklık kapanır ve akciğer büzülmesi açılır. Zor bir ameliyattır ve ancak bebeklik dönemini geçirmiş çocuğa yapılabilir; oysa anastomoz süt çocuğuna da yapılabilir.

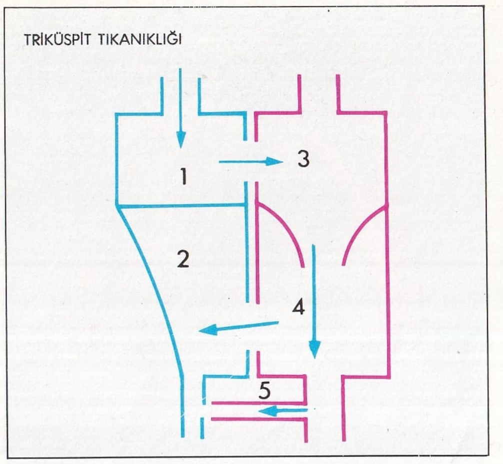
3) Triküspit tıkanıklığı: Triküspit deliğinin açılmamış olması durumudur. Sağ karıncık tıkalıdır ve kulakçıklar arasında geçişme vardır. Sağ kulakçıkta basıncın yükselmesi, kanın sol kulakçığa geçmesine yol açar. Böyle doğan bir çocuğun yaşayabilmesi ancak kanı tekrar ak-



Altta solda: Fallot triyadı: 1) Akciğer atardamarı ağzının daralması. 2) Kulakçıklararası geçişme. 3) Sağ karıncık büyümesi. Sağda: Fallot tetralojisi. 1) Akciğerde büzülme. 2) Karıncıklararası geçişme. 3) At biçimi ana atardamar. 4) Sağ kulakçık büyümesi.







ciğerlere götürecek bir alt şöntün varlığıyle mümkün olur. Karıncıklararası geçişme, atardamar kanalı veya akciğer atardamarının sol karıncıktan çıkması gibi bir durum sonucu oluşabilir. Radyografide sağ karıncığın hipopiazisi görülür. Teşhisi doğrulayabilmek için sonda sokmak ve anjiyografi yapmak zorunludur.

4) Ebstein hastalığı: Az rastlanan bu hastalıkta, triküspit kapacıklar sağ karıncığın çeperine kaynaşmıştır; sağ kulakçık çok büyük, sağ karıncık çok küçüktür. Çoğu zaman kulakçıklararasında geçişme vardır. Bu durumun sonucu olarak çok irileşen sağ kulakçık bütün kanını küçük sağ karıncığa boşaltamaz. Kulakçıklararası bir geçişme varsa kan sol kulakçığa geçer. Radyografide çok büyük bir kalp görülür. Teşhis için sağ kulakçık ve karıncığın elektrokardiyografisi gereklidir. Üst ana toplardamarı akciğer atardamarına ağızlaştırarak, kanın sağ kulakçık ve sağ karıncıktan geçmeden akciğerlere varması sağlanır.

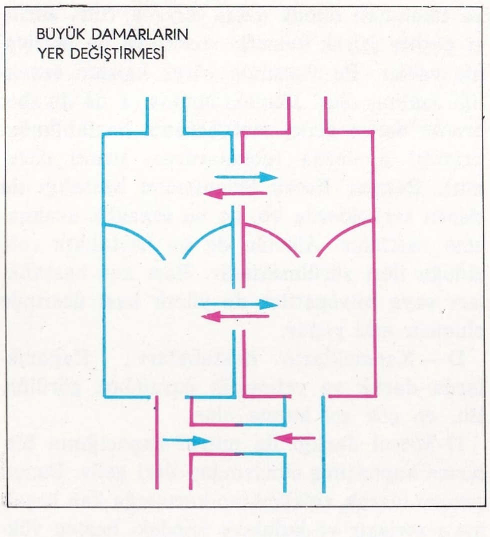
5) Büyük damarların yer değiştirmesi: Bu durumda anaatardamar sağ, akciğer atardamarı sol karıncıktan çıkar. Dolaşımlar ayrı olduğundan bunları birleştirmek için geçişmeler gereklidir. Geçişmeler ne kadar çok olursa bebeğin yaşama olanağı o kadar yüksektir. Böyle doğan bebeğin cildi mordur. Teşhis, yalnız sonda ile doğrulanabilir; sonda sağ karıncıktan yeri değişik olan anaatardamara girer. Ameliyatla bu durumu düzeltmek çok güçtür.

Çeşitli ameliyat biçimleri arasında Senning ameliyatı en iyi sonucu verir. Bu ameliyatla anatoplardamarın kanı mitral deliğine, akciğer kirli kanı triküspit deliğine saptırılır.

Sonradan Edinilen Kalp Hastalıkları: Bunların sayısı pek çoktur.

A — Yürek içzarının hastalıkları:

1) Osler endokarditi veya Jaccoud-Osler hastalığı. Yürek içzarının bakteriler nedeniyle iltihaplanmasıdır. Genellikle, önceden var olan bir kalp kapacığı hastalığı sonunda meydana çıkar. Hâd ile süreğen (kronik) arası bir gelişme gösteren bu hastalık, eskiden çok tehlikeliydi; bugün antibiyotiklerle tedavi edilmektedir. Ateş ve kandan mikrop üremesinin pozitif çıkması, teşhisi sağlar. Dalak büyümesi, purpura (yüzeydeki kılcal damarlarda kanama), parmakucu iltihabı, tırnakların kıvrılması, damar bozuklukları, atardamar anevrizmleri ve atardamar tıkanıklıkları da yine bu has-

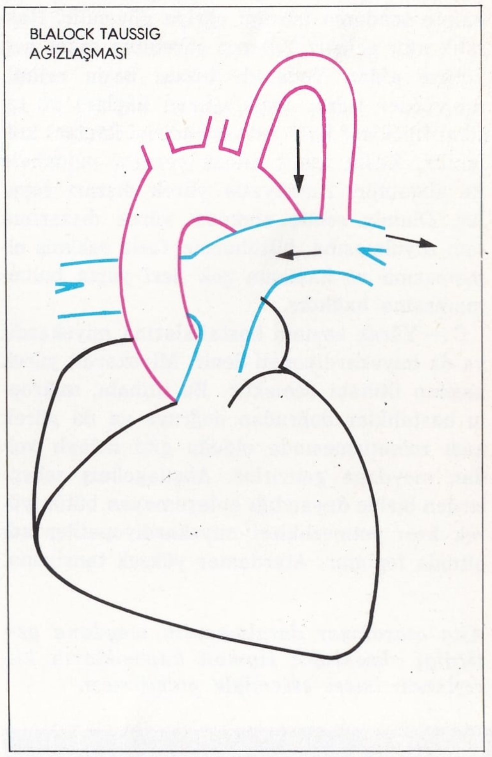


talıkta görülen durumlardandır. Tedavi antibiyotiklere dayanır. Giriş noktası olabilecek bütün mikrop yerleşme noktalarını tedavi etmek gerekir. Bununla beraber gerek virüsün verilen antibiyotiklere direnmesi, gerek enfeksiyonun tekrarlaması nedeniyle iyi sonuç alınmayabilir.

2) Hâd endokardit: Kalp rahatsızlığı ile kendini gösterir. Kapacıklar septisemik belirtiden ancak 10 ya da 15 gün sonra etkilenir.

3) Kalp romatizması: Buna Bouillard hastalığı ya da hâd mafsal romatizması adları da verilir. Bu hastalığı çoğu zaman hemolitik streptokok adını taşıyan bir bakteri meydana getirir. Çoğunlukla sol yürek içzarına yerleşir. Hâd iltihaplı aşamadan sonra bir skleroz (sertleşme) aşaması gelir. Bu aşamada kapacıkların dokusu değişir; normal hareketlerini yapamazlar. Genellikle bebeklik sonrası hastalığıdır. Ateş yükselir ve çoğu zaman eklemlerde ağrı olur. Hastalığın kaynağı çoğu zaman streptokokların yaptığı bir anjindir. Bundan ötürü, çocukluktaki her çeşit anjini, antibiyotiklerle tedavi etmek gerekir. Hastalık ortaya çıkar çıkmaz antibiyotik ve kortikoidler verilirse ağır kalp lezyonları (yara, bere, doku bozukluğu) önlenebilir. Fakat, bu hastalık çoğu zaman başlangıçta farkedilmez ve ancak belirtileri görüldükten sonra anlaşılır.

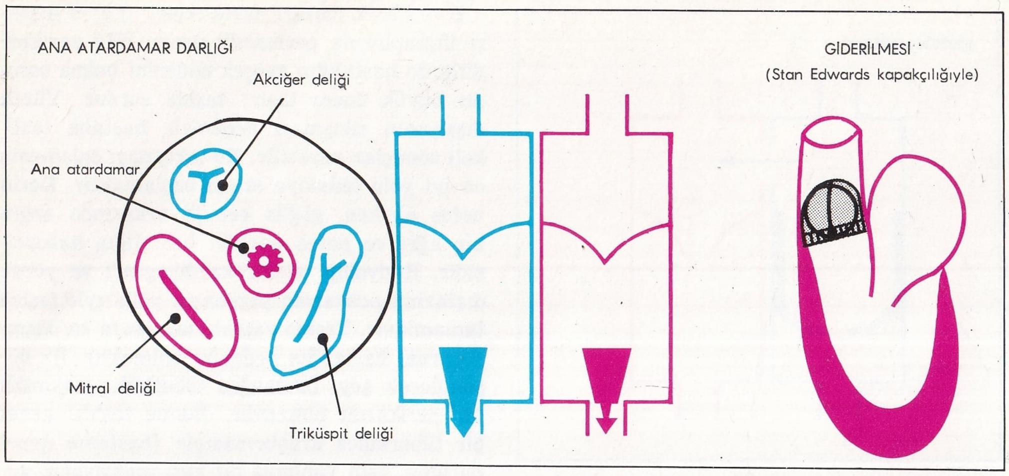
B — Yürek dışzarı hastalıkları: Yürek dışzarı iltihaplarına perikardit denir. Hâd perikarditlerde hastalığın gerçek nedenini bulma sorunu büyük önem taşır; teşhis zordur. Yürek dışzarının sıkışması nedeniyle hastalık tehlikeli sonuçlar verebilir. Bu sıkışmayı önlemenin en iyi yolu tedaviye erken başlamaktır. Derin nefes alırken, göğüs kemiği arkasında artan bir ağrı ve nefes darlığı, hastalığın habercisidir. Radyoloji, elektrokardiyografi ve yürek dışzarına ponksiyon yapılması yollarıyle teşhis tamamlanır. Teşhis yapıldıktan sonra en önemli sorun, hastalığın nedenini bulmaktır. İlk düşünülecek şey, hastalığın tüberküloz kaynaklı bir perikardit olmasıdır. Bunun teşhisi genel bir tüberküloz araştırmasıyle (hastanın genel durumu, yeni yapılmış bir küti reaksiyonu, vücudun başka bir yerinde tüberkülozun varlığı vb.) yürek dışzarı ponksiyonu yoluyle Koch



basili aranmasına dayanır. Erken tedavi edilirse perikarditler çoğu zaman iyileşir. En aşağı 18 ay tüberkülostatiklerle, ilk 3 ay da kortizonlarla tedavisi gerekir.

Romatizma perikarditleri ise teşhisi en kolay olanlardır; çünkü eklemlerde genel bir değişme olur. Kalpte de gerek yürek içzarında, gerek yürek kasında belirtiler görülür. İrinli (pürülan) perikarditler antibiyotiklerin bulunuşundan beri çok azalmıştır. Tehlikesiz akut perikarditlere çok sık rastlanır ve bunlar kolay tedavi edilir.

Konstriktif (sıkıp büzücü) perikarditler, genellikle tüberküloz kaynaklı bir perikarditten sonra olur. Bazen de irinli bir perikarditin ya da bir kalp traumasının ya da bir hemoperiditin sonucu olarak ortaya çıkar. Kalbin çok kalınlaşmış, çoğu zaman da kireçlenmiş ve özellikle esnekliği kalmamış bir yürek dışzarı içinde sıkışması sonucu olan bu hastalıkta, ka-



Mitral daralmasının, mitral kapacıklarının kireçlendirilmesi yoluyle giderilmesi.

raciğer ağrı yapar, toplardamar basınçları yükselir. Genel görünüş karaciğer sirozunu hatırlatır. Teşhiste en çok radyografiye ve sağ kalpte sondanın izlediği eğriye güvenilir. Hastalık ağır gelişir. Yıllarca sürebilir; fakat hep kötüye gider. Tedavide tuzsuz besin rejimi, diüretikler (idrar fazlalaştıran ilâçlar) ve tonikardiyaklar(kalp kuvvetlendirici ilâçlar) kullanılır. Kesin sonuç ancak cerrahî müdahale ile alınabilir. Ameliyatla yürek dışzarı soyulur. Olumlu sonuç alınması yürek dışzarının tam soyulmasına, büzülmenin fazla eskimiş olmamasına ve hastanın çok ileri yaşta bulunmamasına bağlıdır.

C — Yürek kasının hastalıklarına miyokardit ya da miyokardiyopati denir. Miyokardit yürek kasının iltihabı demektir. Bu iltihabı, mikroplu hastalıklar doğrudan doğruya ya da yürek kası romatizmasında olduğu gibi dolaylı yoldan meydana getirirler. Alışılagelmiş sebeplerden birine dayandığı anlaşılmayan bütün yürek kası yetmezlikleri miyokardiyopatiler adı altında toplanır. Atardamar yüksek tansiyonu,

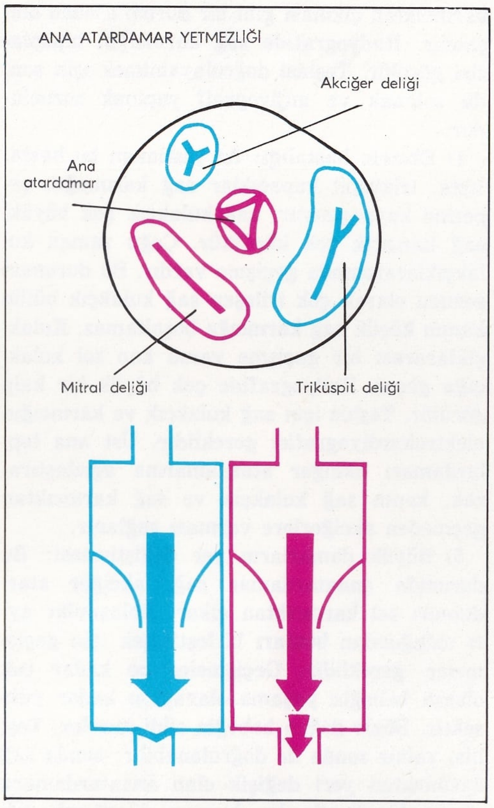
Ana atardamar daralmasının meydana getirdiği aksaklığın sigmoit kapacıkların kireçlendirilmesi sstemiyle giderilmesi.

koroner hastalığı, kapacık doku bozuklukları, doğuştan olan perikardit veya kardiyopatiler bunlardandır. Miyokardiyopatiler tıkanmasız ve tıkanmalı olmak üzere ikiye ayrılır. Birinci çeşitte yürek kasında sızıntı ya da sertleşme vardır. Bu durumda yürek kasının esnekliği azalmış olur. Hemokromatoz ya da diyabet bronze denen genel metabolizma hastalığında, primitif amilozda (dokulararası sızıntı durumu), Besnier Boeck Schaumann hastalığı da denen sarkoidozda vb. de bu esneklik azalmasına rastlanır. Alkolün de bu hastalıkta rolü olduğu ileri sürülmektedir. Bazı kas hastalıkları veya miyopatiler de yürek kası üzerinde olumsuz etki yapar.

D — Kapacıkların hastalıkları : Kapacıklarda darlık ve yetmezlik durumları görülür. Bu, en çok sol kalpte olur.

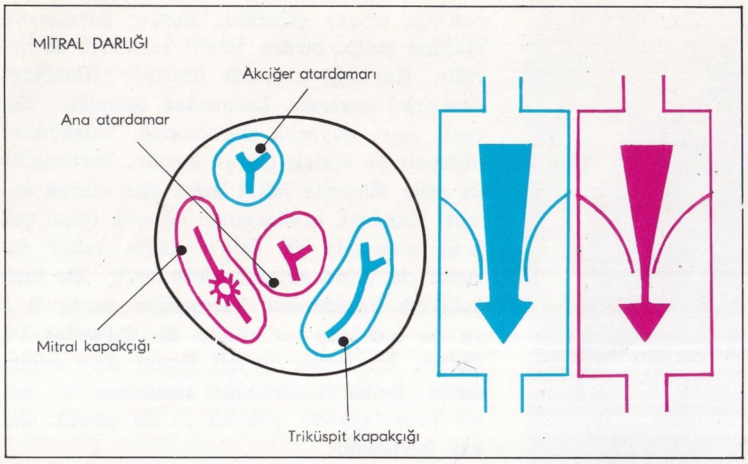
1) Mitral darlığı iki mitral kapacığının birbirine kaynaşmış olmasından ileri gelir. Bunun sonucu olarak kulakçıktan karıncığa kan boşalması zorlaşır ve kulakçık içindeki basınç yükselir. Bu basınç yukarı doğru akciğer toplardamarlarını ve sağ kalbi de etkiler. Bir süre sonra sağ kalp yetersizliği başlar. Kulakçıktaki tansiyon yüksekliği aynı zamanda kulakçığın gelişmesine de yol açar. Bu genişleme sonucunda, kulakçıkta kan durgunluğu, dolaşım yavaşlaması meydana gelir ve çeperlerde sinir lifleri bozukluğu olur. Durgunluktan pıhtılar meydana gelip dolaşıma karışabilir; bu da amboli yani atardamar tıkanıklığı yapabilir. Çeperlerde sinir lifleri bozulması tam bir aritmiye, yani kalbin pompalama temposunun bozulmasına yol açabilir.

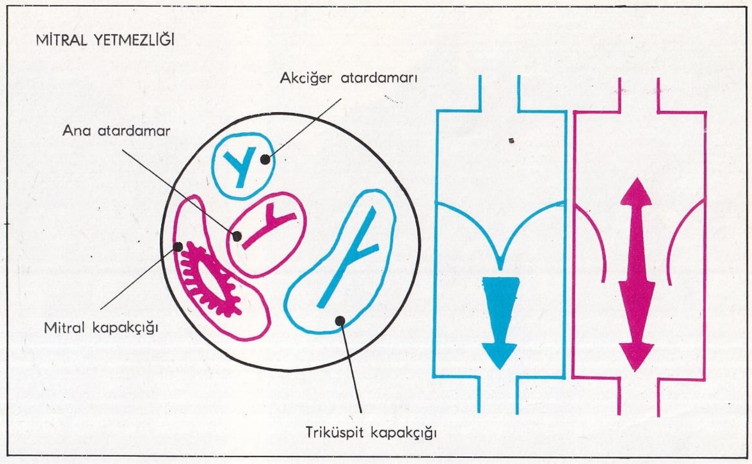
Elektrokardiyografide bu duruma özgü anormal çizgiler görülür. Radyografiyse sol kulakçığın çok büyümüş olduğunu ortaya koyar. Sonda ile akciğer kılcal damarlarındaki basıncın artmış olduğu anlaşılır. Bu, hem teşhisi doğrular, hem de mitral kapacıkları darlığının önem derecesini ortaya koyar. Mitral darlığı, ilk işlevsel bozukluklar ortaya çıkar çıkmaz ameliyat edilmelidir. Ameliyat basittir. Kapacıklar arasında meydana gelmiş olan kaynaşma bir açıcı (dilatatör) ile açılır. Genellikle bu ameliyat kapalı kalple yapılır. Ancak sol kulakçıkta bir tromboz olursa (yani kulakçığın içindeki kanda pıhtılar varsa) açık kalp ameliyatına başvurulur. Mitralde ameliyatın faydasız kalacağı kadar kireçlenme varsa bir



protez (genellikle Starr - Edwards kapacığı) takılır; bu ameliyat daha zordur.

2) Mitral yetmezliği çoğu zaman iki kapacığın sistol sırasında birbirlerine çok yakın hareket edememelerinin sonucudur. Başka etkenler de rol oynayabilir. Örneğin halkanın genişlemesi, kapacıkların kapanmasına engel olur. İpçiklerin büzülmesi kapacıkları tutar ve bunlar kapanamaz veya ipcikler gevşer, kapacıkların boşlukta dalgalanmalarına yol açar. Bazen de kapacıklar normal olarak görev yaparlar, fakat üzerlerinde delik olduğundan kanı geçirirler. Mitral yetmezliğinde sol karıncık kasılınca, kan sol kulakçığa geri döner. Bu anormal durumda yalnız anaatardamara değil, aynı zamanda açık kalmış mitral deliğinden kulakçığa da kan gönderen karıncığın hacmi büyür. Sonuç olarak mitral «yetmez» olur. Ayrıca içindeki fazla kan kulak-





çığı genişletir. Mitral darlığında olduğu gibi, yetmezlikte de düzen bozuklukları ortaya çıkar. Dinlemede buhar fışkırmasını andıran kasılma sesi duyulur. Elektrokardiyografide ve radyografide sol karıncığın çok irileşmiş olduğu görülür. Radyoskopiyle yapılan bir incelemeyse kulakçığın yayılmasını gösterir; bu yayılma kan çekilmesinden ileri gelir. Teşhisten emin olmak için, sonda ve anjiyografi yöntemlerine başvurulur. Mitral yetmezliği önce ilâçla tedavi edilir; ameliyat zordur; ancak ilâçla iyi sonuç alınamadığı zaman ameliyata başvurulur. Yetmezliğin çeşidine göre ameliyatta iki ayrı yöntem uygulanır. Bunlardan birinde çok büyük olan delik birkaç dikişle küçültülür; öteki yöntemde ise mitralin yerine yapma bir kapacık takılır.

3) Triküspit deliğinin yetmezliği ve darlığı çok daha az rastlanan durumlardır. Çoğu zaman mitralin hastalıklarıyle birlikte görülen bu durumlar hastada aynı sonuçları, fakat bu sefer sağ kalpte, meydana getirir.

4) Ana atardamar darlığı, ikili kapacıkların biribirine yapışmasının sonucudur. Bu darlık, sol karıncıktan anaatardamara kan boşalmasında bir aksaklık meydana getirir. Bunun sonucu olarak da, bir yandan vücuda kan gitmesi düzensizleşir, öte yandan da sol karıncık irileşir. Vücuda kan gitmesinde ortaya çıkan düzensizlik sonucu, görmede bozukluklar, angina pektoris (anjin dö puatrin) ve başka aksaklıklar meydana gelir. Sol karıncığın irileşmesi de anaatardamara kan göndermek için gösterdiği çabadan ileri gelir; sonuç olarak sol karıncıkta yetmezlik başlar. Dinlemede boyun damarlarına yayılan törpü sesi gibi bir kasılma sesi duyulur. Teşhisten emin olmak için, şahdamarı atışını kaydetmek ve sondaya başvurmak gerekir. Ana atardamar darlığında ilâçla tedavi yapılır; angina pektoris krizleri ve bayılmalar çoğalınca ameliyata başvurulur. Ameliyatta ya kireçleşmiş kapacıkların yerine bir protez (Starr-Edwards bilyalı kapacığı), ya da bir insan veya hayvandan alınan bir gerçek kapacık takılır.

5) Ana atardamar yetmezliği bazen sigmoid (ikili) kapacıkların serbest kenarının bozulup, gevşemede gereği gibi kapanmamasından bazen de bu kapacıklardan birinin delinmesinden olur. Böyle bir delik, gevşeme sırasında anaatardamardan sol karıncığa kan gitmesine yol açar. Bu kan ne kadar çoksa, karıncık o kadar genişler ve görevini o kadar çabuk aksatmaya başlar. Dinlemede duyulan gevşeme sesi teşhise yarar. Tansiyon ölçülmesinde minimanın düşüklük oranı ve anjiyografi sonucu hastalığın derecesini ortaya koyar. Ana atardamar yetmezliğinde başvurulan ilk tedavi yolu ilâçtır. İlâçlar yetersiz kalınca ameliyata başvurulur. Ameliyatta yetersizliğe uğramış kapacıkların yerine yapay ya da doğal kapacıklar yerleştirilir.

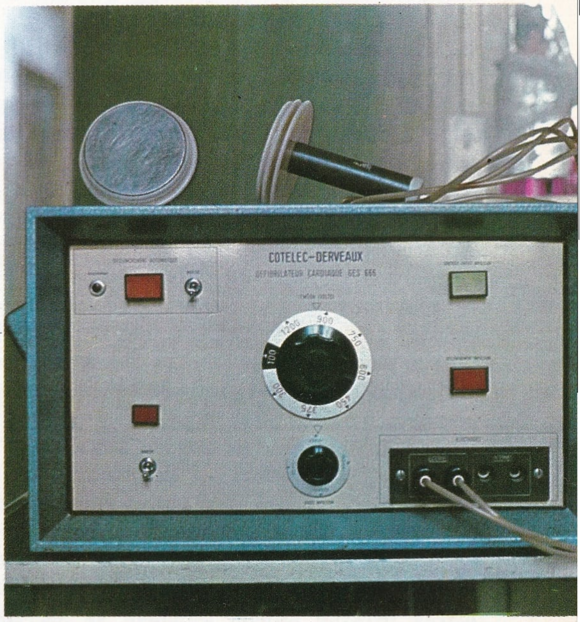
E — Koronerlerin hastalıkları: Bunlar anjin dö puatrin, yürek kası enfarktüsü, kalp yetmezliği ve birden kalp durmasıdır. Koroner hastalığı konusundaki bilgiler son yıllarda çok artmıştır. Koroner hastalıklarının hangi koşullar içinde ortaya çıktığı elektro kardiyografideki bozukluklar ile koroner atardamarların berelenmeleri arasındaki ilişkiler daha iyi anlaşılabilmiş, enfarktüsten sonraki düzen bozukluklarının ölüme götürmesi olanağı azaltılmıştır. Koroner hastalığının nedeni çoğunlukla atero - skleroz (damar sertliği) dur. Ağır sorumluluklarla yüklü bir meslekte çalışmak ve çok kalorili besin almak, genellikle koroner hastalığını hazırlayan koşullar olarak kabul edilmektedir. Günümüzde uygarlık düzeyi yüksek ülkelerdeki yaşama koşulları (sorumluluklar, hareketsizlik, fazla beslenme, tütün içme) koroner hastalığına yol açmaktadır. Biyolojik açıdan da lipidler metabolizmasının anormallikleri, damar sertliğine uygun bir ortam hazırlamaktadır. Diyabet (şeker hastalığı) de koroner tıkanmasına uygun koşullar getirir. Gençlikte sürekli tansiyon yüksekliği de ileride koroner hastalığı getirecek bir etken olarak görülmektedir.

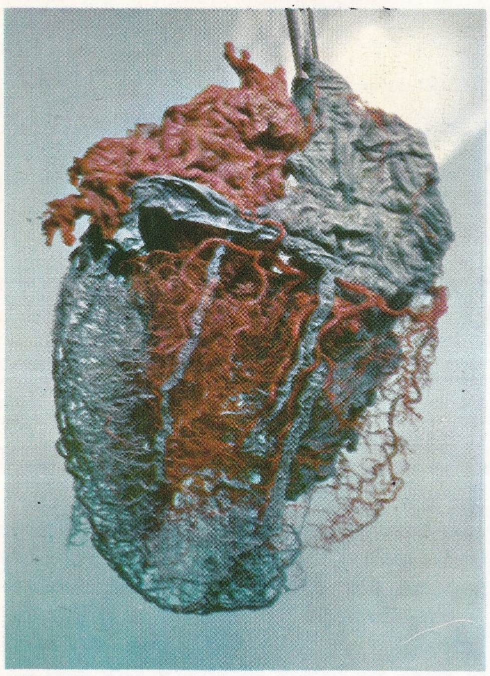
1) Angina pektoris bir koroner yetmezliğidir. En yaygın nedeni damar sertliği ise de, frenginin de koronerlerin ağızlarını tıkayan etkileri olduğu anlaşılmıştır. İşlevsel koroner yetmezlikleri de vardır. Bunlar anaatardamar darlığından, kansızlıktan olabilir.

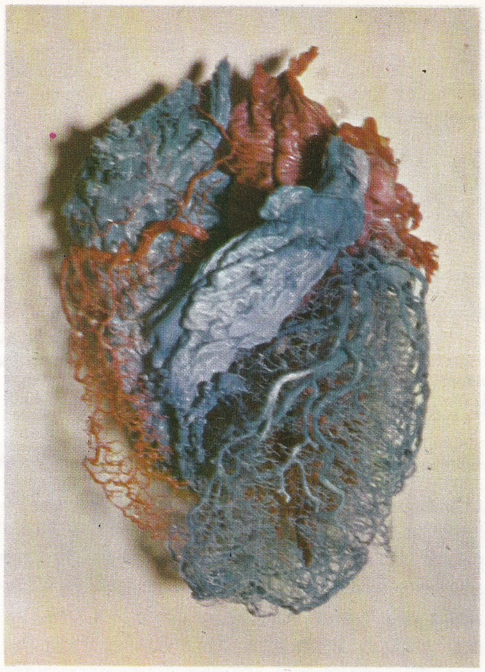
2) Yürek kası enfarktüsü, genellikle damar sertliğinden daralmış bir koroner atardamarındaki tıkanma sonucu meydana gelir. Ağrı veren bu hastalığın klinik belirtileri çok derecelidir. Yürek kası enfarktüsü anatomik bakımdan belirli bir doku kangreninin varlığını gerektirir.

3) Kalp yetmezliği, karıncıktan yeteri kadar kan çıkmaması sonucu olur. Bazı araştırıcılar kasılma bozukluğu (asistoli) olduğunu da ileri sürerler. Karıncıktan az kan çıkmasıyle içerideki kan durgunlaşır ve kasılma sonrası bir kalıntı olur. Gevşeme basıncı yükselir, karıncık gevşer, kulakçıktaki doldurma basıncı artar. Bu basınç yükselmesi kirli kanı kulakçıklara götüren damarlara da yansır, Kalp yetmezliği belirtilerinin çoğu bu geriye etkili kirli kan durgunluğu ile ortaya çıkar. Bu belirtiler şunlardır: Sol karıncık yetmezliğinde solunum güçlüğünün (dispne, nefes darlığı) bütün belirtilerine rastlanır. Sağ karıncık yetmezliğinde anatoplardamar bölgesinde kan durgunluğu, karaciğer irileşmesi ve su toplanması görülür. Kalp normal sinüs ritmiyle veya düzensiz, fakat hep hızlı çarpar. Tam bir ritim yokluğu (aritmi) görülür. Dinlemede bazen dörtnal sesi duyulur. Bu, kalbin fizyolojik dengesizliğe (dekompansasyon) girdiğini gösterir. Bazen de bir karıncık - kulakçıkta kan geri gelmesi sesi duyulur. Bu durumda sol karıncığın genişlemesinde işlevsel mitral yetmezliği, sağ karıncığın genişlemesinde işlevsel triküs-

Ameliyattan sonra karıncığın kasılıp gevşemelerini düzenleyen elektrikli defibrilatör.







Kalbin atar ve toplardamarların arkadan (solda) ve önden (sağda) görünüşünü canlandıran maketler. Kalp birbirinden bağımsız iki devresi olan bir tulumbaya benzetilebilir.

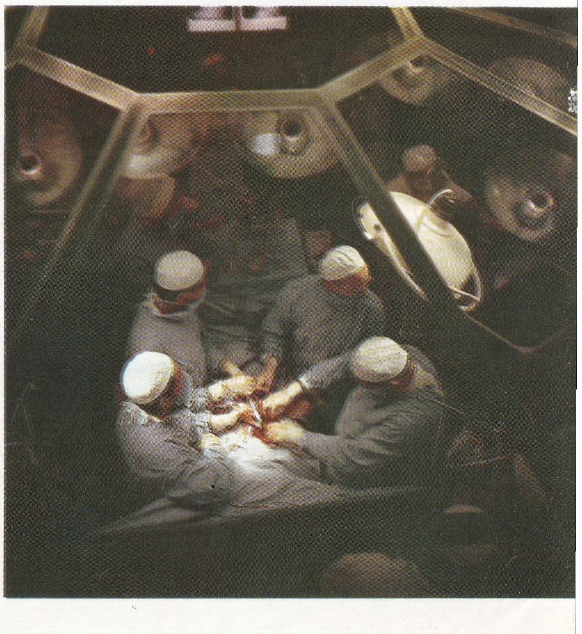
pit yetmezliği vardır. Sağ kulakçık içindeki kan durgunluğunda boyun damarları gerilir. Toplardamar basıncının ölçülmesi teşhise yardım eder. Radyolojide kalbin irileştiği görülür. Fakat genişlemeyi yürek kasının irileşmesinden ayırtetmek oldukça güçtür. Elektro, karıncığın büyümesini erken göstermeye, sağ veya solda, hatta her iki kalpte de gerekli noktayı kesinlikle belirtmeye yarar. Aynı zamanda ritimdeki bozukluklar yine elektro ile anlaşılabilir; tonikardiyakların etkisi de bu yolla izlenebilir. Bacaklarda yumuşak ve simetrik bir ödem, idrar azalması, karaciğer büyümesi, karın zarı içinde su toplanması, kalp dışında bir kan durgunluğu belirtileridir. Akciğerler düzeyinde kalp yetmezliği olan hastalarda tromboz - amboli (pıhtının bulunduğu noktayı tıkaması ya da pıhtının giderek bir başka noktayı tıkaması) olayına sık rastlanır. Akciğer trombozu çoğu zaman bir pıhtıdan veya flebitten ileri gelen bir ambolinin sonucudur. Bunda hareketsizliğin rolü büyüktür. Genellikle gizli olan bu trombozlar ateş yükselmesiyle, kanlı balgamla, plevra - akciğer belirtisiyle belli olur. Bu nedenle, bacaklarda bir ödem görüldüğünde, tromboz belirtileri aramak, beyindeki bu durgunluğu da dikkate almak gerekir. Bu durumda uykusuzluk ve gözkararması olur. Kalp yetmezliği tedavisinde temel olarak hastanın fizik hareketleri azaltılır, sulu besinler ve tuz kısıtlanır, temeli dijitalin olan tonikardiyak ilâçlar verilir. plevradaki birikintileri boşaltmak ve pıhtılaşmayı önlemek için tedbirler alınır.

Dijitalin, kasılmaları ve gevşemeleri kuvvetlendirir ve ritimi yavaşlatır; fakat sinir uyarımlarını iletme yeteneğini düşürüp, kalbin uyarılma yeteneğini yükseltebilir; bundan ötürü bu çeşit ilâçların verildiği hasta sürekli olarak denetim altında tutulmalı ve sık sık elektrosu çekilmelidir. Plevradaki birikintileri boşaltmak için sakinleştirici, afyonlu ilâçlar verilir; ancak akut akciğer hastalığı olanlarda bundan kaçınılır. Ksantik türevlerinden (teobromin, aminofilin) sülfametlere kadar çeşitli diüretikler (idrar getirtici ilâçlar) den önemli faydalar sağlanır. Bronşların mikroptan korunmasını sağlayacak antibiyotikler de vardır. Dengesizlik (dekompansasyon) aşamasında kalp yetmezliği olan bir hastanın nefes darlığı azaltılmış, ödemler ve plevradaki birikintiler yokedilmiş, kilosu azaltılmış, idrarı çoğaltılmış, kalp atışları yavaşlatılmışsa iyi sonuç alınmış demektir. Bundan sonra birtakım toplumsal etkenlerin (meslek, evlilik, gebelik) dikkate alınmasıyla durumu sürdürecek tedbirlere başvurulur. Şimdiye kadar önleyici bir görevi olan cerrahiye, son zamanlarda yapılan kalp aşısı ve kalp nakli ameliyatlarından sonra bazı yetmezlik durumlarında tedavi açısından da başvurulmaya başlanmıştır.

F — Ritim (düzen) bozuklukları: Bunlar pek çeşitlidir. Bir kısmı çok önemlidir. Kalp ritmi bozuklukları üç gruba ayrılır: Sinüsal ritim düzensizlikleri, ektopik ritimler ve iletme bozuklukları. Sinüsal ritim düzensizlikleri çok hızlı bir ritim (taşikardi), çok ağır bir ritim (bradikardi), düzensiz bir çarpma (aritmi) ve kısa bir kalp duruşu olabilir. Ektopik ritimler dürtünün sinüs boğumundan başka bir yerde ortaya çıktığı ritimlerdir. Ektopik ritim, sinus faaliyetinin zayıflığına karşı koyacak bir dengesel ritim olabileceği gibi, sinus dışı bir merkezin aşırı duyarlığını gösteren bir ritim de olabilir. Bu aşırı duyarlık çok kısa sürer. Kalbin, gerektiğinden daha erken kasılmasının yani bir ekstrasistolün sonucudur; kaynağı kulakçık boşluğunda ve karıncıkta olabilir. Ektopik ritim daha uzun süren, fakat geçici nitelikte bir aşırı duyarlığın sonucu olarak da ortaya çıkabilir. Bunlar paroksistik (birden gelip, birden biten) taşikardi krizleridir. Kaynağı karıncık üzeriyse (Bonneret hastalığı) zararsız, karıncıksa önemlidir. Sürekli aşırı duyarlık durumunda, kulakçıklar düzensiz ve etkisiz olarak kasılır; karıncıklar da yine düzensiz fakat daha ağır olarak kasılır. Kulakçık kasılmasının düzenli, fakat çok hızlı (saniyede 300 defa) olduğu flutter durumu da, yine ektopik ritim verir. Bu hızlı kulakçık kasılmasına karıncıklar ancak 2, 3 ya da 4 defada bir katılır. Bu durumlar 2/1 flutter, 3/1 flutter ve 4/1 flutter diye adlandırılır. İletme bozuklukları sonucunda ise iletme yavaşlayabilir, aralıklı ya da sürekli olarak kesilebilir.

Kalp Ameliyatları: İnsan kalbi üzerindeki ilk cerrahî denemenin 1810 yılında Fransız cerrahı Dominique Larrey tarafından yapıldığı sanılmaktadır. Larrey, kalpteki bir yarayı dikmek için göğüs kafesini açmışsa da bu girişimi başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bu ilk denemeden on yıl sonra, yine bir Fransız cerrahı olan Dupuytren, kalbinden bıçaklanmış olan Berry dükünü ameliyat etmiş, ancak bu ameliyat da olumlu sonuca varamamıştır. XIX. yüzyıl boyunca pek çok operatör, kalpte dikiş yapma olanaklarını aramışlardır. Hayvan yüreği üzerinde birçok denemeler yapılmıştır. İnsan kalbinde başarıya ulaşan ilk cerrah Norveçli Cappelen olmuştur (1896). Fakat Cappelen'in ameliyat ettiği hasta ancak iki gün yaşamıştır. Bir süre sonra İtalyan Farina ve Alman Rehn, birer deneme yapmışlar, Rehn'inki başarılı olmuştur. Bundan sonra kalp cerrahisi konusunda çeşitli denemeler yapılmış, fakat kalp cerrahîsi ancak 1938-1940 yıllarında gerçek bir gelişme göstermiştir. Anestezi ve yapay solunumdaki ilerlemelerin bu gelişmede büyük katkısı olmuştur. 1938'de Bostonlu H. Gross bir atardamarı ameliyat etmiş, 1944'te Stockholmlu C. Crafoord anaatardamar koarktasyonu ameliyatını başarmış, ay-

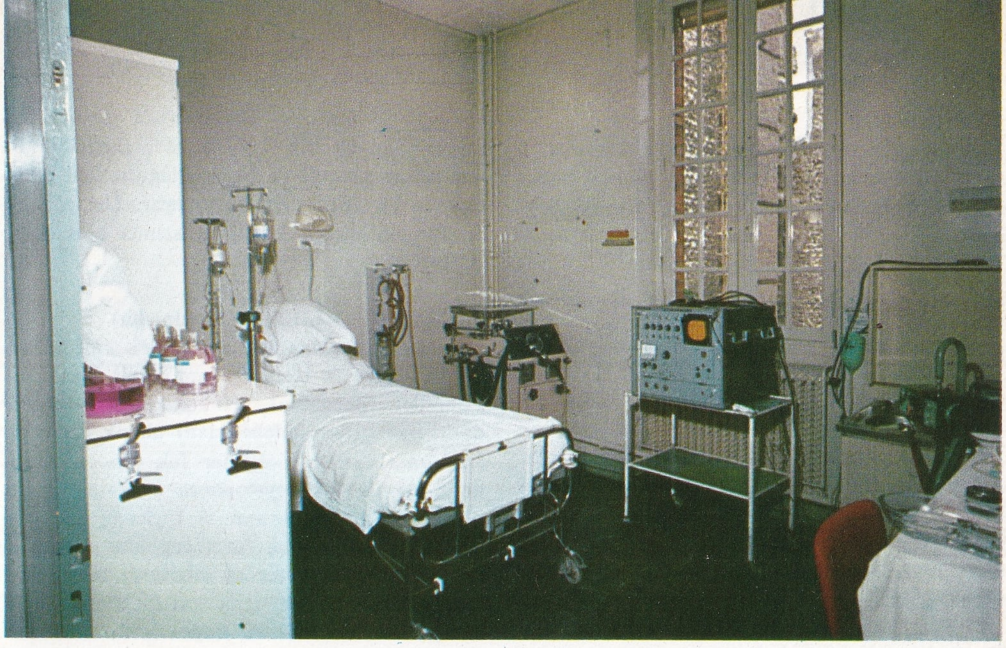
Bir açık kalp ameliyatından görünüş.

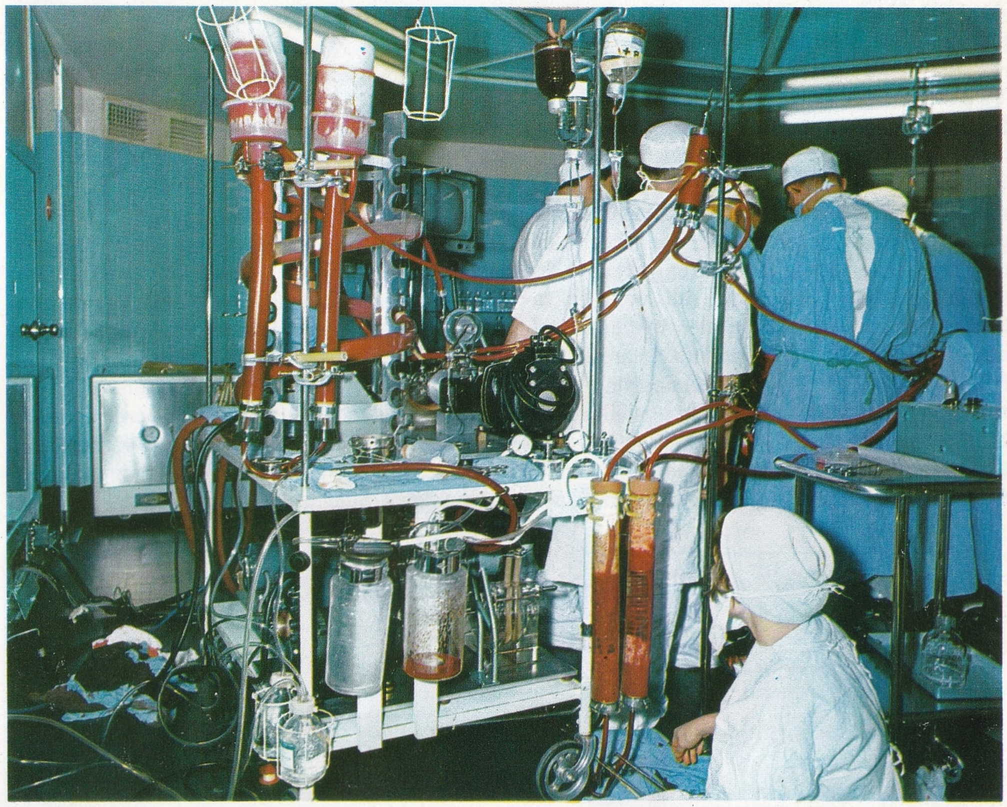


nı yıl Baltimore'da Alfred Blalock ve Helen Tausig mavi hastalığı başarıyle ameliyat etmişlerdir.

Fakat bu ilerlemelere rağmen, kalp cerrahisi II. Dünya Savaşı sonunda bile henüz kalp çevresindeki büyük damarlardan öteye gidememiştir. Doğrudan doğruya kalbe ilk müdahale, 1948'de Charles Bailey tarafından yapılmıştır. Bu ilk mitral darlığı ameliyatı sırasında kalp durdurulamadığından, Bailey parmağını veya bir aleti kulakçıklardan sokarak, daralmış deliği büyütmüştür. R.C. Brock ve H. Sellors, Londra'da akciğer atardamarı darlığını ameliyatla gidermişlerdir. İlk açık kalp ameliyatı ise bundan altı yıl sonra 1954'-te Amerikalı Walton Lillehei tarafından yapılmıştır. Bu ameliyatta çaprazlama dolaşım yöntemi kullanılarak (hastanın dolaşımı, aynı kan grubundan bir kimse üzerine saptırılarak) sağ kulakçık açılmış ve doğuştan olan bir aksaklık giderilmiştir. Çaprazlama dolaşım yöntemi kısa sürede yerini yapay kalp-akciğer aygıtına bırakmıştır. Bu aracın Gibbon, Kirklin ve Wall tarafından gerçekleştirilmiş çeşitli modelleri, bazı buluşlarla çok geliştirilmiştir. Öte yandan hipoterminin (beden sıcaklığı düşürme) bulunmasıyle, kalbin bütün bütüne durmasında ortaya çıkan sorunlar (kalp durmasının yarattığı oksijen yokluğuna beynin daha uzun süre dayanabilmesi için) yenilmiş, karıncığın operasyondan sonra anormal şiddet ve hızda kasılıp gevşemesi de elektrikli defibrilatör aygıtıyle önlenmiştir. Bugün, açık kalp ameliyatları çok kolaylaştırılmış olduğundan, pek çok anormallik, özellikle anormal geçişmeler ve deliklerdeki darlıklar başarıyle düzeltilmektedir. Kapacıkların değiştirilmesi hem mekanik yollarla (Starr - Edwards kapacığı takılması gibi), hem de hastanın kendinden veya bir başka kimseden parça aşılanmasıyle yapılmaktadır.

Kalp cerrahisinin son başarısı ise, kalp nakli ameliyatı olmuştur. Daha önce binden fazla maymun ve köpeğe başarıyle yürek takılmış olduğu halde, insanda ilk kalp nakli ameliyatı 3 aralık 1967'de Güney Afrika'nın Capetown şehrinde Dr. Christian Barnard tarafından gerçekleştirilmiştir. Ancak kalbi değiştirilen Louis Washkansky adlı hasta, ameliyattan 18 gün sonra ölmüştür. Her ne kadar bugün cerrahî tekniği kalp naklini gerçekleştirmeye yetiyorsa da, takılan kalbin alıcıya uymasının doğurduğu sorunlar henüz tam olarak çözülebilmiş değildir. Organizmanın her yabancı cismi atmaya eğilimi vardır. Bu, doğal bir savunma olgusudur. Kendisine bir başkasının kalbi takılan hastanın, yani «alıcı»nın, bu yeni kalbe alışıncaya kadar geçecek süre için organizmanın bu doğal tepkisinin giderilmesi gerekmektedir. Bu tepkinin bir süre için yokedilmesi, vücudun bu süre boyunca zayıf düşmesi sonucunu doğurur. Bu süre içinde, vücudun virüslere karşı zayıf kalması, tepki göstermemesi ve aynı zamanda vücudun zayıf tutulması gereken sürenin kesinlikle saptanamaması, çeşitli sorunlar doğurmaktadır. Hastanın, bu ameliyattan sonra yaşadığı her ay, hayatta kalma şansını artırmaktadır. Günümüzde kalp nakli ameliyatı birçok ülkede uygulanmaktadır.





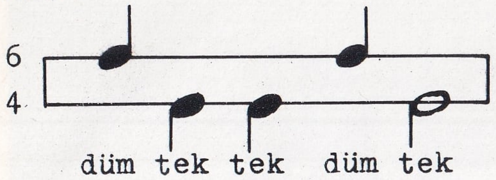
Üstte: Kalp hastalıkları merkezlerinde hastaların yattıkları odalar çeşitli aygıtlarla donatılmıştır. Altta: Açık kalp ameliyatlarını büyük ölçüde kolaylaştıran yapay kalp-akciğer aygıtı; açık kalp ameliyatları sırasında, gerektiğinde kalp tamamen durdurulur.

Kalp ameliyatlarının büyük bir yaygınlığa kavuşmuş olması, büyük şehirlerde bu ameliyatlar için özel olarak donatılmış hastanelerin kurulmasına yol açmıştır. Kalp ameliyatından sonra meydana gelen ölümlerin oranında büyük bir azalma olmasında, bu hastaneler büyük bir rol oynamaktadırlar. Ameliyattan sonra hastanın kaldığı odada çeşitli elektronik aygıtlar bulunmaktadır. Bunların başlıcaları, elektrokardiyografi çizgilerinin sürekli bir şekilde izlenmesini sağlayan bir osiloskop; elektrotları doğrudan doğruya kalbe ya da göğüs derisine bağlı bir stimülatör; hastanın, hemşirelerin odasıyla doğrudan doğruya konuşabilmesini sağlayan bir telefon sistemidir.

Hemşireler odasında, bir hemşire sürekli olarak nöbet tutar ve hastaların odalarına bağlı çeşitli elektronik aygıtları denetler. Böylece birçok hastanın tek bir hemşire tarafından denetlenmesi olanağı sağlanmış olur. Hastanın kalp atışları elektronik aygıtların çıkardığı özel bir sesle izlenir. Kalp atışının düzeninde ya da aygıtın çalışmasında meydana gelebilecek en ufak bir aksaklık halinde alarm zili çalarak, görevlileri uyarır.

YÜRÜKSEMAİ

1) Türk müziğinin küçük usullerinden biri. 6 zamanlı, 5 vuruşludur. İki tane semai usulünün kaynaşmasıyle yapılmıştır. Vuruluşu şöyledir:



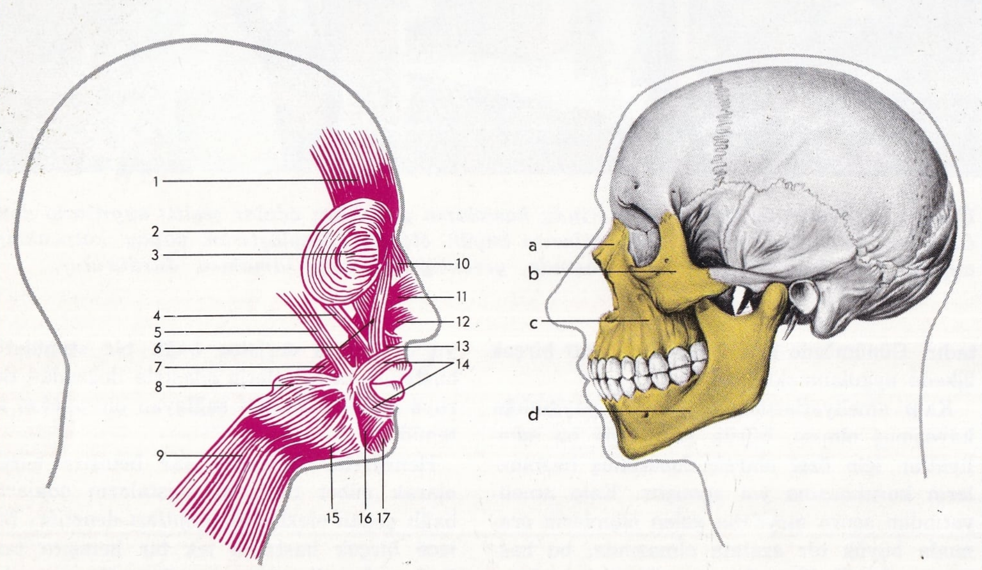
Bu usul, kârlarda, semailerde, şarkılarda, türkülerde, ilâhîlerde, ayinlerde, saz semailerinin son hanelerinde veya tamamında, oyunhavalarında kullanılmıştır. Bazı eserlerde, üç tane nimsofyandan yapılmış olarak da kullanılmaktadır.

2) Türk müziğinin beste biçimlerinden biri. Fasıllarda sazsemaisinden önce okunur ve sadece yürüksemai usulüyle bestelenir. Biçim olarak, öbür semailerin benzeridir.

YÜZ

Başın ön kısmına verilen ad. Altısı çift, ikisi tek olmak üzere 8 kemikten oluşmuştur. Çift kemikler üsçene kemiği, burun kemiği, elmacık kemiği, damak kemiği, tırnaksı kemik, alt burun noktası; tek olanlar ise altçene kemiği ve saban kemiğidir. Yüzün yumuşak kısımları çiğneme kaslarıyle, dili ve ağız tabanını oluşturan kas liflerinden meydana gelmiştir. Yüzün yüzeysel katmanlarında kıl kasları bulunur. Bunların kasılmasıyle yüzde mimikler meydana gelir. Yüz kemiklerinde bazı çukurlar vardır. Bunlar, üsçene sinüsü ya da Higmor çukuru, üsçene kemikleri ve damak kemikleri arasında yer alan burun boşluklarıdır. Bunların oluşmasında kalbur kemiğinin büyük bir payı vardır. Burun delikleri saban kemiği ve burun bölgesindeki kıkırdak ile birbirlerinden ayrılmıştır. Üst yüz kemikleri ile altçene kemiği arasında ağız çukuru yer alır.

YÜZ KASLARI VE KEMİKLERİ



1) Alın kası. 2) Gözkapaklarının çevre kası. 3) Gözçukuru çevre kası. 4) Dudağın dörtgen kası. 5) Elmacık kası. 6) Dudağın dörtgen kası. 7) Ağız büzücü kas. 8) Güldürücü kas. 9) Boyun deri kası. 10) Burun kası 11) Yatay burun kası. 12) Burun deliklerini genişleten kas. 13) Burun boşluğu kası. 14) Ağız kası. 15) Çene ucu kası. 16) Çenenin dörtgen kası. 17) Çene kası: a) Burun kemiği. b) Elmacık kemiği. c) Çene kemiği. d) Alt çene kemiği.

YÜZGEÇAYAKLILAR (Pinnipedia)

Omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının etçiller takımının bir alttakımı. Suda yaşarlar. Fokgiller (phocidae), iri kulaklıgiller (otariidae), morsgiller (odobenidae) olmak üzere üç familyası vardır. Fokgiller fok (phoca vitulina), balonlu fok (cystophora cristata), deniz fili (macrorhinus leoninus) türlerini; iri kulaklıgiller deniz ayısı (arctocephalus ursinus), deniz aslanı (eumetopias jubatus); morsgiller mors (odobenus rosmarus, pasifik morsu (odobenus obesus) türlerini kapsarlar.

Bu hayvanların geçmişi bilinmemekle birlikte günümüze ulaşan fosillerinden anlaşıldığı gibi pek az yapı değişikliklerine uğramışlardır. En eski fok fosillerine Amerika Birleşik Devletleri'nde rastlanmaktadır; iri kulaklıgillerin geniş ölçüdeki gelişimleri Kuzey Amerika'nın Büyük okyanus kıyılarında, morsgillerin gelişimi ise Büyük okyanusun kuzey kesimlerinde gerçekleşmiştir.

Yüzgeçayaklıların gövdeleri hava direncini azaltacak biçimdedir; ön ve ard ayakları aralarında perde bulunan parmaklarının uzamasıyle yüzgeç şeklinde gelişmişlerdir. Kuyruk kısadır, kulak ya çok ufak ya da hiç yoktur. Kürk morslarda ve deniz fillerinde seyrek olmakla birlikte öteki türlerde gürdür. Fokların alt kürkü çok gür ve yumuşaktır; deniz aslanının gövdesinde ise uzun ve koruyucu kürk bulunur.

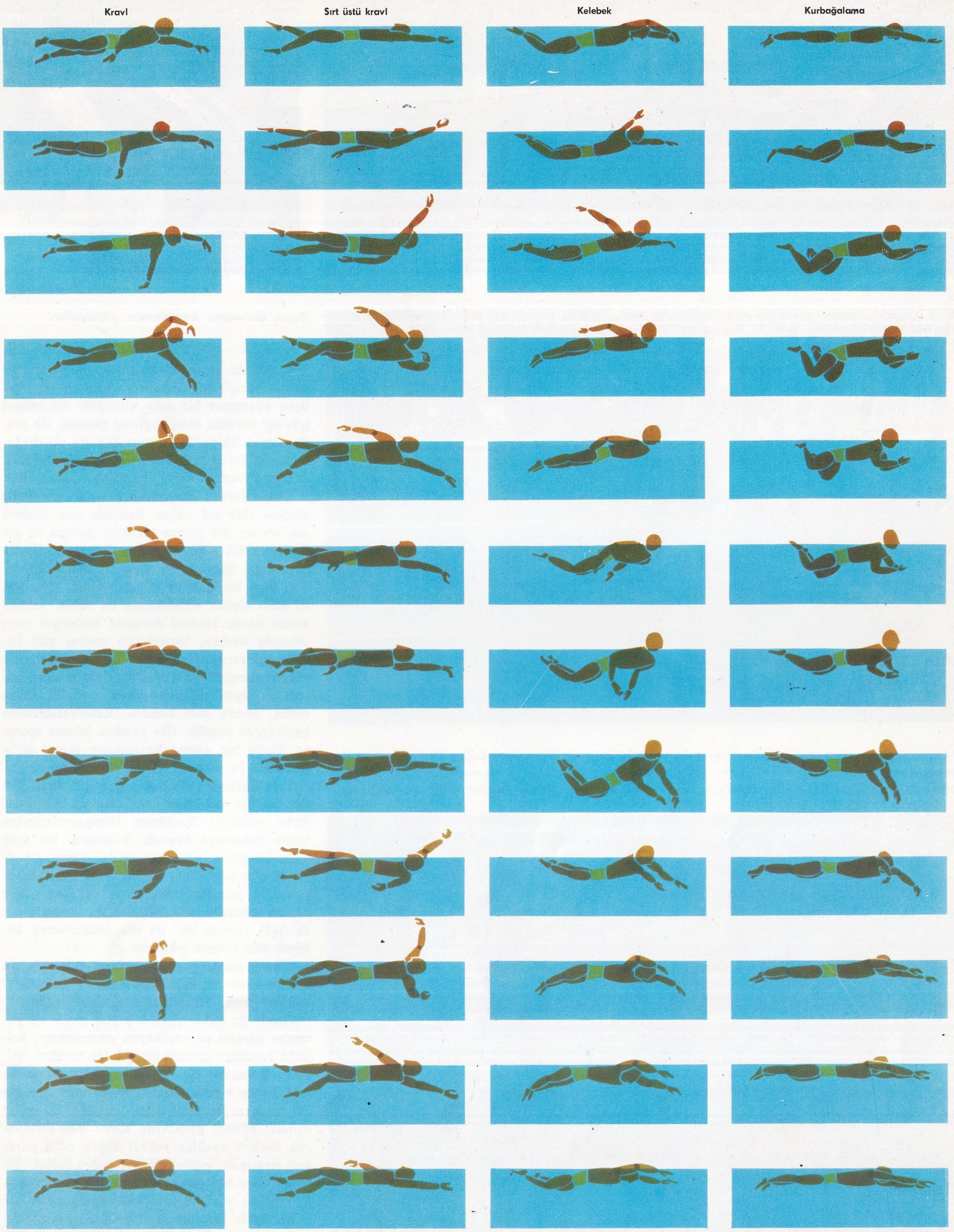
Bu hayvanların vücut sıcaklığı 36,5-37,5°C arasında değişir. İçinde bulundukları soğuk ortamdan kürkleri sayesinde korunurlar. Süt dişleri çok zayıftır; bu dişler bazı türlerde doğumdan hemen sonra bazılarında ise 6 ay sonra dökülür. Sindirim borusu karmaşık değildir, ancak, midede işlevi kesinlikle bilinmeyen taşlar vardır. Böbrek, her biri küçük bir böbreği andıran sayısız küçük parçacıklardan oluşmuştur. Bronşların içinde, hayvan suya dalarken ya da kuvvetli basınç altında bulunduğu sırada çiğerlere direnç sağlayacak esnek kapakçıklar bulunur. Gözler su içinde ve dışında çok iyi görme yetisine sahiptir. Göz pınarı bulunmadığından gözyaşları yüzün üzerinden akar. Duyma en önemli duyudur. Yüzgeçayaklıların su altında çıkardıkları birtakım sesler insanlar tarafından kaydedilmiştir. Bu hayvanların, besin maddelerini yankı sonucu ele geçirdikleri belirtilmektedir.

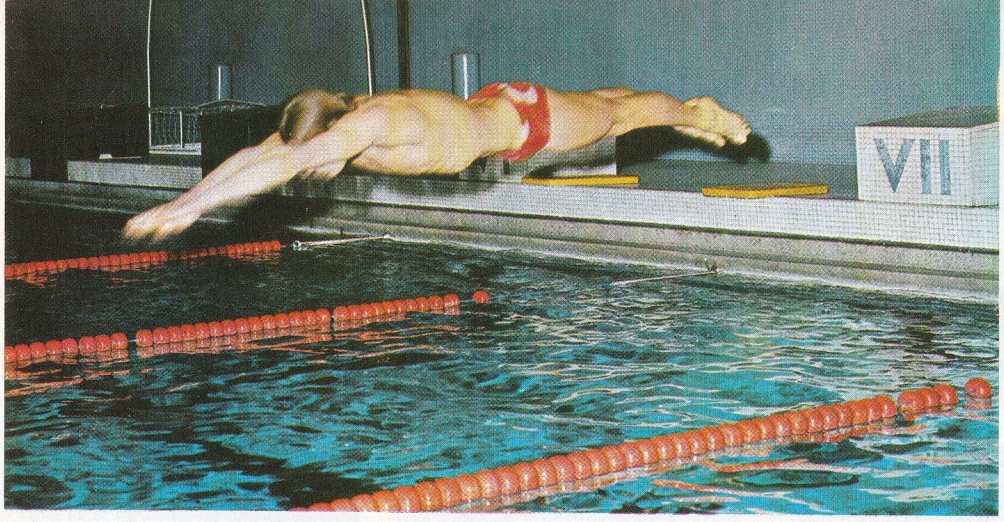
YÜZME

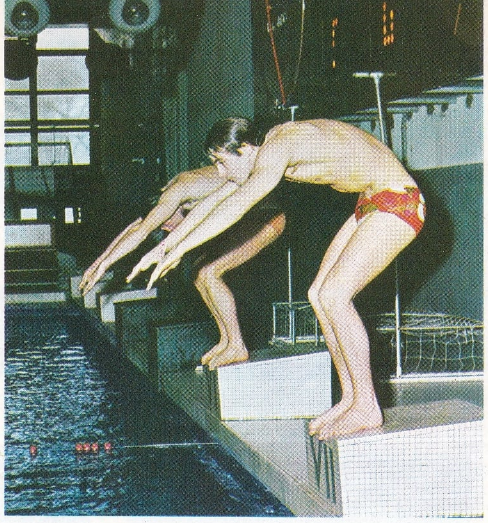
Suyun yüzeyinde ya da içinde hareket etmeyi ve bir yöne doğru ilerlemeyi sağlayan hareketlerin bütünü. Yüzme, özel «stiller»in uygulanmasıyle bugün önemli bir spor olmuştur.

Yüzmeyle ilgili en eski tarihsel belge Londra'da British Museum'da bulunmaktadır. M. Ö. 1000 yıllarına ait bu Ninova kabartmasında, düşman okçularının tehdidi altında bir akarsuda yüzerek kaçan üç savaşçı canlandırılmaktadır. Savaşçıların ikisi suyun yüzeyinde ağızlarıyle şişirdikleri tulumların yardımıyle durmakta, fakat üçüncü savaşçı, çağdaş bir yüzücü gibi «kravl» yüzmektedir. Bu belge, insanların daha o çağda, temeli solunum ve hareketler arasında birlik olan yüzmeyi bildiklerini göstermektedir.

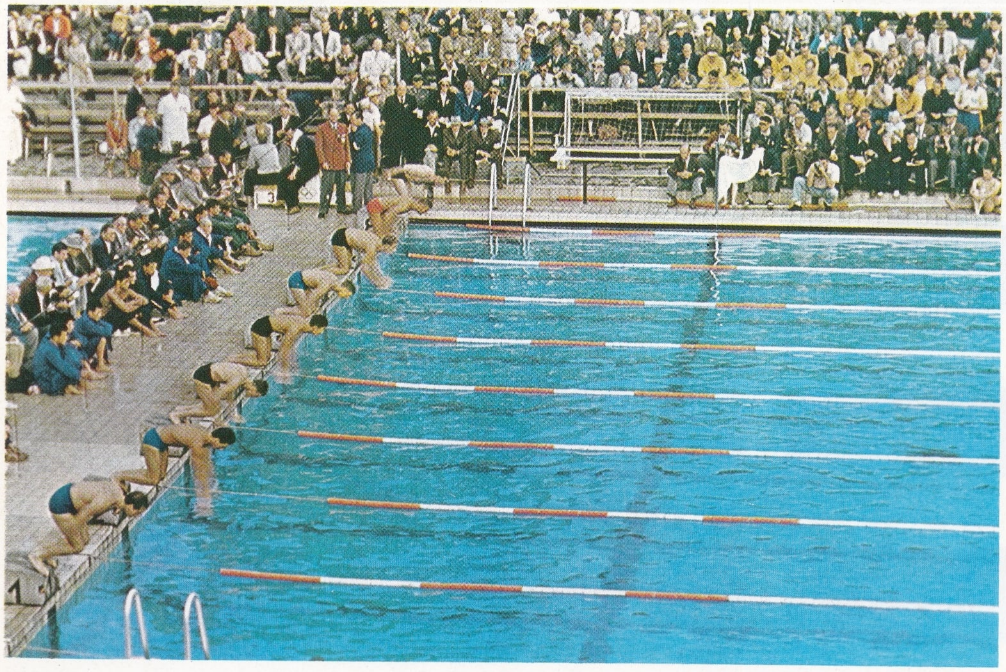
Eski kavimlerde yüzme, askerliğe hazırlık çalışmalarının tamamlayıcı bir öğesiydi. Japonların, silâhlarını ıslatmamak için, dizler kıvrık ve kollar başın üstünde bir yüzme biçimi buldukları bilinmektedir. Romalılar ise, askerlerini silâh ve zırhlarıyle birlikte yüzdürmüşlerdir. İmparatorluk çağında ise, yüzme Roma'da bir eğlence olmuş, şehirde birçok havuz ve hamam yapılmıştır, Ortaçağda yüzmenin yaygın olmadığı görülür. Bununla birlikte, ilk yüzme yarışlarının bu çağda, Roma'da, Tevere ırmağında yapıldığı bilinmektedir. Bu yarışlar hakkında elde pek az bilgi vardır. Daha sonra, 1315 yılında Venedik'te yüzme yarışları yapılmıştır. Yüzme üzerine ilk kitabı bir Alman 1538 yılında yayınlamıştır. Nicola Wymann'ın **De arte natandi** (Yüzme Sanatı Üzerine) adlı bu kitabında, açık bir anlatımla yüzmeden söz edilmektedir. XVIII. yüzyılda ise Paris'te Seine ırmağı kıyısında Poitevin tarafından kurulmuş bir yüzme okulu açılmıştır. Öte yandan, aynı yıllarda, Almanya'da da benzer girişimler yapılmış, genel plajlar açılmıştır. XVIII. yüzyılın sonlarında İtalyan rahibi Oronzo De Bernardi, yüzmenin evriminde önemli yeri olan bir inceleme yayımladı: **L'uomo galleggiante, ossia l'arte ragionata del nuoto** (Yüzen İnsan ya da Yüzme Sanatı),


Kravl
Sırt üstü kravl
Kelebek
Kurbağalama

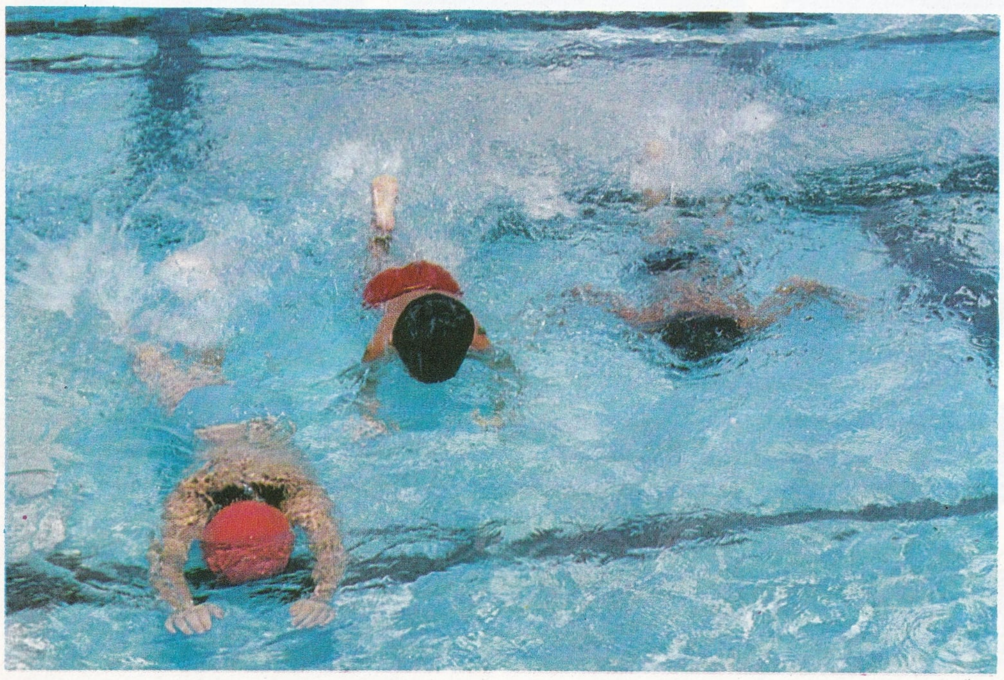




Suya dalmaya hazırlanan yüzücüler.



Yüzme suyun yüzeyinde ya da içinde hareket etmeyi ve bir yöne doğru ilerlemeyi sağlayan hareketlerin bütünüdür. Üstte: Rekor denemesi yapan bir yarışmacı suya atlıyor. Ortada: 2,50 m.'lik sekiz şeride ayrılmış bir yüzme havuzu. Altta Yüzme öğrenen çocuklar.



1833 yılında Alman Guts Muths ilk yüzme ve dalma yarışlarını düzenledi. Ama gittikçe gelişen yüzmenin bir spor niteliğine bürünmesi için bir sürenin daha geçmesi gerekti. Bu arada Alman Kluge ile Fransız D'Argy «kurbağalama» stilini geliştirdiler. 1850 yılında ise, bazı İngiliz subayları Ganj ırmağında yüzen Hintli yüzücülerden öğrendikleri «over arm side stroke» (bir kol suyun üzerinde yan yüzme) adı verilen bir yüzme biçimini Avrupa'ya getirdiler. 1873 yılında, doktor Trudgeon Büyük okyanusta yaptığı bir gezi sırasında öğrendiği yeni bir stili yaymaya başladı. «Trudgeon stili» olarak adlandırılan bu stilde, yüzücü suyun içinde yüzüstü duruyor, kollarıyle suyu yüzeyde iterken, bacaklarını makas gibi hareket ettirerek ilerliyordu. İlk olimpiyatlarda yüzme yarışları da yer aldı; ama modern anlamda, çeşitli stillerde yüzme yarışları daha sonra, ancak 1908 Londra Olimpiyatlarından başlayarak yapıldı. Öte yandan, yüzme sporuna büyük bir aşama kazandıran «kravl stili» ise, XX. yüzyılın ilk yıllarında doğdu.

Kurbağalama stilinden doğan sırt üstü stili de, bir tür sırt üstü kravl stilinde yarışmaların yapıldığı Stockholm Olimpiyatlarından sonra gelişmeye başladı. Yüzmenin bir spor olarak yapılmaya başlamasından sonra, en eski stil olan kurbağalama, bugünkü biçimini ancak 1918 yılında Rademacher ve Sietas adlı Alman yüzücülerinin çalışmaları sonunda aldı. 1934 yılında ise, bu stil geliştirilerek kelebek stili ortaya çıkartıldı.

Yüzme sporu bugün «serbest stil» adı da verilen kravl ve kurbağalama, sırt üstü, kelebek ve yunus stillerinde uygulanmaktadır.

Kravl: Bu stilde yüzücü suyun içinde su yüzeyine paralel ve yüzükoyun durumdadır; kollarla bacaklar uyumlu bir şekilde hareket ettirilir. Bacaklar bir kulaç hareketi sırasında 4 - 6 ya da 8 defa hareket eder; bu harekette iki ayak arasındaki düşey mesafe 30 cm.'yi aşmaz. Yüzücü ayaklarını kürek gibi kullanarak ilerler; ayaklar yukarı doğru çıkış hareketi sırasında, yüzücüyü ileri doğru iterler. Solunum ise, baş yana eğilerek, iki üç kulaçta bir ve baş yarı suyun içindeyken yapılır.

Sırt üstü: Bu stile «sırt üstü kravl» adı da verilmektedir. Yüzücünün suyun içindeki du-

rumu solunumu kolaylaştırırsa da, solunum yine de kol ve bacakların hareketleriyle uyumlu bir şekilde yapılır. Vücut suyun içinde mümkün olduğu kadar düz, gergin olmalı ve suyun yüzeyiyle mümkün olan en küçük açıyı yapmalıdır. Bununla birlikte, bacakların hareketinin yeterli bir itiş etkisi yaratabilmesi için, kalçalar suyun epey içinde olmalıdır. Kulaç hareketleriyle bacak hareketleri arasındaki oran ise, iki kulaç hareketine 6 bacak vuruşu düşecek şekilde ayarlamalıdır. Baş, aşağı yukarı dümen görevi görür ve vücudun düz olarak ilerlemesi için omuzlarla dik açı meydana getirecek şekilde tutulur.

Kurbağalama: Yüzme stillerinin en eskisi olan bu stilde vücut suyun içinde yüzükoyun durumdadır; vücudun gergin ve uzanmış olması, fakat kasılmaması gerekir; baş hafifçe kaldırılmış durumda tutulur. Suyun içinde olan eller bir an ileri uzanmış durumda «dua eder gibi» birleştikten sonra geniş bir kulaç hareketiyle suyu yanlardan aşağıya ve geriye doğru iterek göğüs altından geçip ilk durumlarına gelirler. Bu arada bacaklar iyice kıvrılarak kalçalara ve birbirlerine iyice yaklaştırılır ve sonra açılırlar; böylece bacak ve ayaklar birlikte dairesel bir hareketle ileri itiş etkisi meydana getirirler. Bacakların hareketinin bitişiyle, kolların sonraki hareketinin başlayışı arasında küçük bir ara olur; fakat, vücut bu kısa anda da ileri kayış hareketine devam eder.

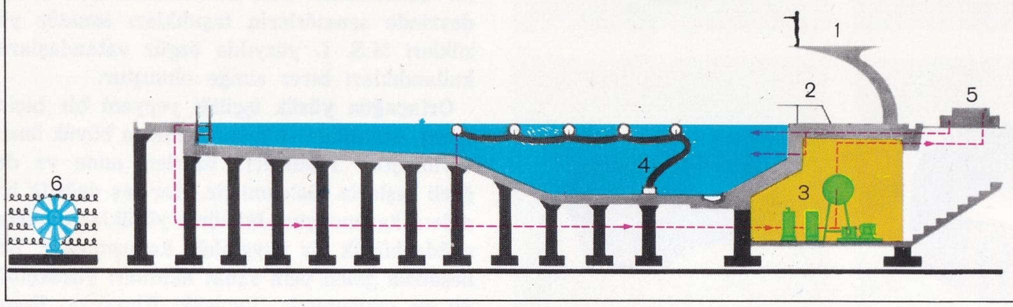
Kelebek: Kurbağalama stilinden, özellikle bacak hareketlerinin geliştirilmesi sonucunda doğan kelebek stili 1934 yılında Birleşik Amerikalı Henry Myers tarafından tanıtılmış; bir yarışta uygulanmasını ilk yapan ise, 1936 Berlin Olimpiyatlarında yine Birleşik Amerikalı John Higgins olmuştur. Bu stili, kurbağalama stilinden ayıran en belirgin özellik, kolların suyu çekiş evresini izleyen ilk duruma dönüş evresinde su dışında yaptıkları harekettir.

Yunus: Bu stil kelebek stiliyle hemen hemen aynı zamanda doğmuştur. İlk olarak 1935 yılında Birleşik Amerikalı Jack Sieg tarafından tasarlanmış, daha sonra yüzme hocası David Armbruster tarafından geliştirilmiştir. Bacakların hareketi yunus balığının kuyruk hareketine benzediği için yunus stili adı verilmiştir. Bacaklar, aşağıdan yukarıya doğru gerilip uzatılır. Kolların hareketi ise kelebek stilindeki gibidir.

Yüzme yarışları bu iş için özel olarak yapılmış olan, yüzme havuzlarında yapılır. Yarış yapılabilmesi için yüzme havuzunun teknik ve ortamsal özelliklerinin, yarışma yönetmeliğinin istediği koşullara uyması gerekir. Bu teknik ve ortam özellikleri havuz suyunun durgunluğu, suyun sıcaklığı vb. olarak belirtilebilir. Derecelerin ve rekorların kabul edilebilmesi için yarışların 50 metre uzunluğunda havuzlarda yapılması gereklidir. Suyun yüzeyi şeritlere ayrılmıştır; yarışa, sudan yüksekliği 30 cm. ile 70 cm. arasında olan bir çıkış iskelesinden verilen deparla başlanır. Olimpiyatlarda erkek sporcular arasında yapılan yüzme yarışları; 100 m., 400 m., 1 500 m. ve 4 × 100 m. serbest; 200 m. kurbağalama; 200 m. kelebek ya da yunus; 100 m. sırt üstü dallarında olur. Kadın sporcular ise, 100 m., 400 m. ve 4 × 100 m. serbest; 200 m. kurbağalama; 100 m. kelebek; 100 m. sırt üstü dallarında yarışırlar. Her dört yılda bir yapılan Avrupa yüzme şampiyonalarında ise, bu dallara ek olarak, erkekler ve kadınlar arasında, 4 × 100 m. karışık bayrak yarışları yer alır. Karışık bayrak yarışında her yüzücü kendi payına düşen mesafeyi değişik bir stilde yüzer.

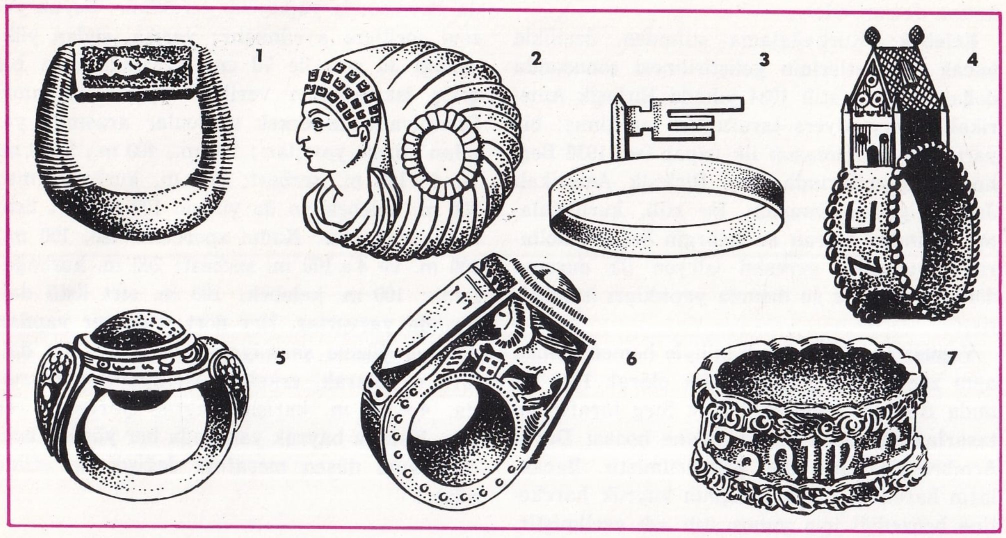
YÜZME HAVUZU

İçinde yüzülen ve yüzme yarışları yapılan havuz. Yüzme havuzlarının kökeni çok eskiye dayanır. Romalılar devrinde büyük kaplıcalarda içinde yüzülen ve banyo yapılan havuzlar vardı. Sadece Roma'da, uzunlukları 70 m. olup iki - üç bin kişi alabilen 17 yüzme havuzu vardı. Bilinen en eski yüzme havuzu M.Ö. VII. yüzyılda Persler tarafından yapılmıştır. Roma İmparatorluğunun çöküşünden sonra yüzme havuzları büyük önem kazandı. Sayıları gitgide artan bu havuzlarda yüzme yarışları yapıl-



Bir yüzme havuzunun kesiti: 1) Dalışlar için sahanlık. 2) Atlama tahtası. 3) Suyun emilmesi, süzülmesi, temizlenmesi ve ısıtılması için düzen. 4) Havuz dibindeki birikintileri emen aygıt. 5) Havalandırıcı. 6) Sıcak ve kuru havanın yayılması için gerekli elektrik dirençleri ve vantilatör. Kesik çizgi ve oklar suyun dolaşım yönünü göstermektedir. Yüzme havuzu, havuz dibinin denetimini olanaklı kılan betonarme bir kazık temel üzerine oturtulmuştur.

Altta solda: Roma yakınlarındaki Tivoli'de II. yüzyıldan kalma bir yüzme havuzu; eski Roma'da iki, üç bin kişiyi alabilecek yüzme havuzları vardı. Altta sağda: Bir kapalı yüzme havuzu; yüzme havuzları yüzme ve atlama çalışmalarına elverişli bir şekilde yapılır.



1) Mısır firavunu Armais'in yüzüğü. 2) Bir Roma yüzüğü. 3) Anahtarlı Roma yüzüğü. 4) Musevi yüzüğü. 5) Ortaçağ yüzüğü. 6) XV. yy. papa yüzüğü. 7) Gana yerlilerinin yüzüğü.

***Üstte solda:** Mühür görevi gören bir yüzük. **Üstte ortada:** M.Ö. VI. yüzyıldan kalma Etrüsk yüzüğü. **Üstte sağda:** IX. yüzyıl Bizans yüzüğü. **Altta solda:** XV. yüzyıl İngiliz yüzüğü. **Altta ortada.** XV. yüzyıl İtalyan yüzüğü. **Altta sağda:** XVI. yüzyıl Fransız yüzüğü.*

maya başlandı. Günümüzde yüzme havuzları genellikle su sporları için yapılır. Yüzme yarışlarında sonuçların geçerli olabilmesi için, yüzme havuzunun boyut, şerit, derinlik, akıntı yönü gibi birtakım teknik kurallara uyması gerekir. Rekor yarışları için havuz uzunluğu en az 50 m. olmalıdır. Olimpiyat yarışlarında havuz uzunluğu 50 m., şerit sayısı ise 8 olmalıdır. Üstelik her şeritteki ortam koşullarının eşit olması gerekir. Atlama yarışlarının yapıldığı havuzların derinliği tramplen yüksekliğiyle orantılı olur ve uluslararası kurallarla saptanır.

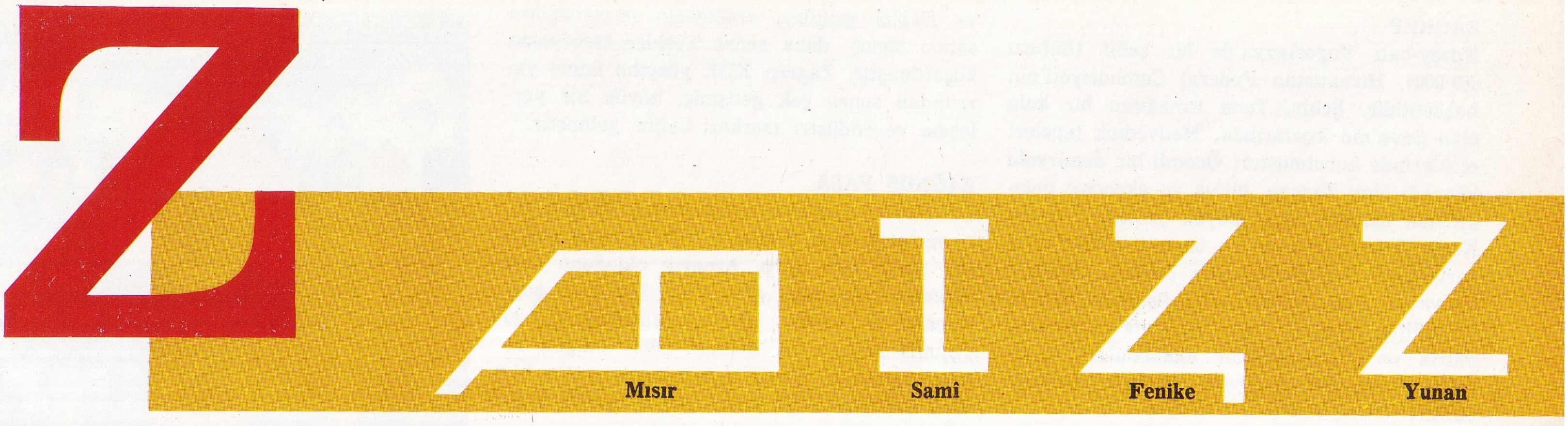
Yüzme havuzlarının temizliği, sularının değiştirilmesi ve ısıtılması için çeşitli tesisler gereklidir. Özellikle kapalı yüzme havuzlarında sürekli temizlik, suların tamamen değiştirilmesi ile sağlanır. Fakat bu ancak suyunu doğrudan doğruya denizden, gölden ya da ırmaktan alan havuzlar için mümkündür. Herhangi bir su kaynağı ile bağlantısı olmayan havuzlarda temizlik ya filtrelerle ya da suya dezenfekte edici maddeler verilerek sağlanır. Bu gibi hallerde temizlenmiş su tekrar havuza akıtılır.

YÜZÜCÜ KESELİ (Chironectes minimus)
Keseliler takımının keseli sıçangiller familyasından bir memeli türü. Keseli hayvanlar arasında su yaşamına uymuş olan tek türdür. Ayak parmaklarının arasında çok geniş perdeler bulunur; kuyruğu öteki keseli sıçanlardan çok daha kısadır. Öteki keselilere benzeyen bir özelliği de torba derisinin içine çekildiği bir keseye sahip olmasıdır. Hayvanın uzunluğu yaklaşık olarak 50 cm. olup kuyruğu 30 cm.'yi bulur. Göğüs kısmı, ard ayaklarının iç bölümü ve kuyruğun bitim yeri beyazdır. Yüzerken ard ayaklarını kullanır; bu sırada kuyruk dengeyi sağlama işlevini görmektedir.

YÜZÜK
Genellikle süs eşyası ya da nişanlılık, evlilik bağının simgesi olarak parmağa takılan madenî bir halka. Kökeni tarihöncesi çağlara dayanan yüzüğün ilk örneklerine tunç devrinde rastlanır. Bunlar oldukça kaba bir biçimde yapılmıştır. Fakat Girit - Miken uygarlığında (M.Ö. 1800) ince bir işçilikle süslenmiş yüzükler yapılmıştır. Böylece yüzük kıymetli bir süs eşyası haline gelmiştir. Eski devirlerde yüzük çoğu kez altından, bazen de o devirlerde çok değerli bir maden sayılan demirden yapılırdı. O çağlarda mühürlü yüzükler çok yaygındı. Bunlar papirus ya da parşömen üzerine yazılmış belgeleri mühürlemek için kullanılırlardı. Ayrıca yüzüğün egemenlik ve kudreti yansıtan simgesel bir anlamı vardır. Eski Yunanistan'da yüzük bir süs eşyası olmaktan çok sınıf farklarını gösteren bir araç olarak kullanılmıştır. Yunan yüzüklerinin basit olmasına karşılık, Romalıların yaptıkları yüzüklerde zengin bir çeşitlilik görülür. Üzerleri ince ve zevkle işlenmiş olan bu yüzükler çok değerlidir. Nişan ve evlilik yüzükleri Romalılar zamanından beri kullanılmaktadır. Roma devrinde senatörlerin taşıdıkları senatör yüzükleri M.S. I. yüzyılda özgür vatandaşların kullandıkları birer simge olmuştur.

Ortaçağda yüzük işçiliği yepyeni bir biçim almış, çeşitliliğe ve renk uyumuna büyük önem verilmiştir. Yüzüklerin üzerleri mine ve değerli taşlarla süslenmiştir. Her taş değişik bir anlam kazanmıştır. Mühürlü yüzükler de ortaçağda büyük bir yaygınlığa kavuşmuştur. Rönesansla gelen yeni sanat akımları yüzükçülüğü de etkilemiştir. Venedik, Floransa, Roma yüzük sanatının başlıca merkezleri olmuştur. Bu devirde yüzükçülükte çok sayıda değerli taşlar ve madenler kullanılmış, bu madenler Cellini gibi ünlü ustalar tarafından işlenmiştir. XV. yüzyılda her parmağa bir yüzük takılırken, Rönesans döneminde yüzük yalnız bir ya da iki parmağa takılmıştır. Barok çağda üstleri çiçek ve yaprak motifleriyle süslü yüzükler moda olmuştur. XVIII. yüzyılda ise, «markiz» adlı uzun yüzükler ortaya çıkmış, renkli mineler ve değerli taşlarla süslü, ince bir işçiliğin ürünü yüzükler yayılmıştır. Fransız Devriminden sonra yüzük işçiliği gerilemiş, yüzüklerin üstleri politikacıların resimleriyle süslenmiştir. Napoléon döneminde klasik zevk yüzüklere de egemen olmuş, süs taşı olarak özellikle işlemeli akik, ön plana geçmiştir.

Son zamanlarda kuyumcular telleşirlik ve dövülgenlik özelliklerinden dolayı kolaylıkla işlenebilen platini de yüzük yapımında kullanmaya başlamışlardır. Günümüzde yüzük yapımında en çok zümrüt, pırlanta, yakut ve safir kullanılmaktadır. Kıymetli yüzüklerin yapımında pırlanta işçiliği önemli bir yer tutar.



Z, z
Alfabenin yirmi dokuzuncu harfi.

ZABALETA, NICANOR
(1907-) İspanyol harp çalgıcısı. Madrit'te başladığı müzik çalışmalarını Paris'te sürdürmüştür. Müzik alanındaki olağanüstü yeteneklerini genellikle bir kadın çalgısı olan harp ile ortaya koymuştur. Zabaletta çok zengin ve değişik repertuvarı ile Avrupa ve Amerika'da başarılı konser turnelerine çıkmıştır. Çeşitli besteciler Zabaleta'nın canlı ve duygulu müziğinden esinlenerek harp için besteler yapmışlardır. Arjantinli besteci Alberto Evaristo Ginastera, İspanyol Rodolfo Halffter ve Fransız Darius Milhaud bu bestecilerin başlıcalarıdır.

ZABOLOCKİ, NİKOLAY ALEKSEEVİÇ
(1903-1958) Rus şairi. Bir tarım uzmanının oğludur. Daha çocukluğunda şiirle ilgilenmeğe başlamıştır. Leningrad'da pedagoji öğrenimi görmüş ilk yapıtı olan **Kurşun Sütunlar** adlı kitabıyla (1929) büyük ün yapmıştır. İlkel bir ton ve coşkun esinlenmelerle dolu bu şiirlerde, Zabolocki'nin kendine özgü, güçlü bir anlatımı vardır. Şiirlerinde XVIII. yüzyıl Rus şairlerinin büyük etkisi görülür. Halk dilini iyice benimsemiş ve bunu akılcı bir biçimde kullanmış olan Zabolocki, içinde yaşadığı toplumun gerçeklerine sıkı sıkıya bağlı kalmıştır. Eserlerinde Rus toplumunu, çeşitli görünüşleriyle köklü bir biçimde dile getirmiştir. 1937'ye kadar olan yapıtlarında daima bu niteliklere rastlanırken, sonraları Zabolocki'nin şiiri daha yoğun bir gerilim ve daha zengin bir duygululuk kazanmış, akıl ile usa aykırılık arasındaki çatışma sık sık yapıtlarına konu olmuştur.

ZACCAGNA, DOMENICO
(1851-1940) İtalyan jeoloji bilgini. Yüksek öğrenimini Paris'teki Madencilik okulunda yaptı. İtalya'ya döndükten sonra 50 yıl süreyle İtalyan Jeoloji Enstitüsünde çalıştı. İtalya'nın birçok bölgelerinde ve özellikle Alp dağlarında jeoloji ile ilgili incelemeler yaptı. 1932'de Alp dağları üzerindeki çalışmalarıyla ilgili bir eser yazdı. Bu arada uygulamalı jeoloji (demiryolu hatları ve hidroelektrik tesisleri projeleri) ve mermer incelemeleriyle ilgilendi. Jeoloji Enstitüsü için önemli bir mermer koleksiyonu meydana getirdi.

ZACCONI, ERMETE
(1857-1948) İtalyan sinema ve tiyatro oyuncusu. Küçük yaşta sahneye çıktı. Babasının tiyatro topluluğunda önemsiz rollerde oynayarak birçok turnelere katıldı. 1884'te Giovanni Emanuel'in tiyatro kumpanyasına girerek başoyuncu oldu. 1897'den sonra repertuvarını genişleterek İbsen, Turgenyef, Tolstoy gibi ünlü yazarların oyunlarında rol aldı. 1899'da ünlü oyuncu Duse ile bir topluluk kurarak İtalya'nın çeşitli şehirlerinde temsiller verdi; ancak çok geçmeden bu topluluk dağıldı. Bundan sonraki yıllarda Zacconi gerek İtalya'da gerekse yabancı ülkelerde büyük başarı sağladı. Zacconi tiyatro ve sinemada genellikle hasta, anormal ve sapık tipleri canlandırmıştır. İbsen'in **Hortlaklar** ve Giacometti'nin **Nazik Ölüm** adlı oyunlarında oynadığı rollere yeni bir yorum getirmiş, Testoni'nin **Kardinal Lambertini** adlı oyununda ise sanat hayatının doruğuna ulaşmıştır.

ZADKINE, OSSIP
(1890) Rus heykeltıraşı. Smolensk'te doğdu. Üç yıl İngiltere'de kaldıktan sonra 1909'da Paris'e yerleşti. Başlangıçta Rodin'in etkilerini taşıyan çalışmalar yaptı. Ancak daha sonra Brancusci'nin etkisiyle kübizme yöneldi. Ancak zenci sanatından, primitiflerden ve mitolojiden esinlenerek, kübizme ters düşen ve seyircide gerçeküstü izlenimler uyandıran sonuçlara ulaştı. **Peygamber** (Grenoble Müzesi), **Tohum** (Torino Modern Sanat Müzesi) ve **Orfe** (Paris Modern Sanat Müzesi) en önemli yapıtlarıdır.

ZAGANELLI, FRANCESCO
(1475-1532) İtalyan ressamı. İlk çalışmalarını kardeşi ile birlikte doğum yeri olan Cotignola'da gerçekleştirmiş, kardeşinin ölümünden sonra Ravenna'ya yerleşmiştir. XV. yüzyılda XVI. yüzyıl arası İtalyan taşra resminin önemli temsilcilerinden biri olan Zaganelli'nin resimleri, başlangıçta Ferrara okulunun etkisinde kalmış, daha sonra Venedik okuluna yaklaşmıştır. Genellikle dinsel konuları işleyen Zaganelli'nin eserleri Ravenna'nın çeşitli kiliselerinde yer almaktadır.

ZAGOSKİN, MİHAİL
(1789-1852) Rus yazarı. Çocukluğunu babasının çiftliğinde geçirdikten sonra, Napoleon'un Moskova seferi sırasında askere alınmış, daha sonra Petersburg kütüphanesinde çalışmış, Moskova'ya geçerek çeşitli tiyatroları yönetmiştir. Yazarlık hayatına güldürüler yazarak başlamış, bunlardan **Bogatonov ya da Başkentte Bir Taşralı** (1817) büyük başarı kazanmıştır. **Yuri Miloslavski ya da 1612'de Ruslar** (1829) adlı tarihsel romanı ise, kendisinin Puşkin ile karşılaştırılmasına yol açan bir ilgi uyandırmıştır. Yazarın tutucu ve kraliyetçi eğilimlerinin ağır bastığı **Roslavlev ya da 1812'de Ruslar** (1831) ise aynı başarıyı tekrarlayamamıştır.

O. Zadkine'nin «Küçük Orfe» adlı heykeli.

ZAGREP
Kuzey-batı Yugoslavya'da bir şehir (nüfusu 869 000). Hırvatistan Federal Cumhuriyeti'nin başkentidir. Şehir, Tuna ırmağının bir kolu olan Sava'nın kıyılarında, Medvednik tepeleri eteklerinde kurulmuştur. Önemli bir demiryolu kavşağı olan Zagrep, nüfus ve ekonomi bakımından ülkenin ikinci büyük şehridir. Ayrıca Kuzey Yugoslavya'nın en önemli ticaret merkezlerinden biridir. Şehirde dokuma, maden, kimya ve gıda endüstrileri gelişmiştir. Büyük bir kültür merkezi olan Zagrep'te üniversite, müzik ve güzel sanatlar akademileri, tiyatrolar, hayvanat bahçesi, botanik bahçesi vardır.

Şehir, Gornji Grad ve Kaptol denilen iki eski mahalle ile Donji Grad (aşağı şehir) denilen bir bölgeden oluşmuştur. Nüfusun çoğunluğu Donji Grad'da toplanmıştır. Şehrin bu kesiminde çok sayıda endüstri kurumları vardır.

Zagrep'teki en önemli tarihî yapıt XIII. yüzyıldan kalma gotik üslubunda yapılmış olan katedraldir. Strossmayer galerisi, etnografya, arkeoloji, sanat ve jeoloji müzeleri şehrin en büyük müzeleridir.

Zagrep'in şimdiki yerinin vaktiyle Romalıların bir yerleşme merkezi olduğu sanılmaktadır. Bununla birlikte Zagrep'te bulunan ilk tarihî belgeler XI. yüzyılın sonlarına aittir. O sıralarda Macar kralı Ladislas burada bir piskoposluk kurmuştu. 1242'de şehir Tatarlar tarafından yağma edilmiş, bu olaydan sonra etrafı surlarla çevrilmiştir. Bu surlar geçen yüzyılda yıkılmıştır. Şehir VI. yüzyılda Gric ve Kaptol grupları arasındaki iç savaşlara sahne olmuş, daha sonra Türkler tarafından kuşatılmıştır. Zagrep XIII. yüzyılın ikinci yarısından sonra çok gelişmiş, büyük bir yerleşme ve endüstri merkezi haline gelmiştir.

ZAĞNOS PAŞA
(? -1470 ?) Osmanlı vezirlerinden. Doğum yeri ve tarihi belli değildir. Zağnos adına bakarak onun Rum, Sırp, Arnavut olduğunu ileri sürenler bulunduğu gibi, Türk olduğunu söyleyenler de vardır. Bazıları Müslümanlığı 20 yaşında kabul edip Mehmet adını aldığını ve saray hizmetine girdiğini, bazıları ise yetim bir Türk çocuğu olarak küçük yaşta saraya alındığını yazarlar.

Zağnos Mehmet Paşa, Murat II.'nin kızıyle evlendi. Fatih henüz şehzade iken Manisa'da onun lalası olarak bulundu, ona Latince ve Yunanca öğretti. Fatih onun kızıyle evlendi. Murat II. tekrar padişah olunca Çandarlı Halil Paşa ile geçinemediği için Zağnos Paşa, Balıkesir'e sürüldü (1445). Fatih'in ikinci padişahlığında vezir oldu. Fatih'i İstanbul'un alınması için teşvik etti. Rumelihisarının yapılmasına bakan üç vezirden biri olduğu için Bebek tarafındaki burca adı verildi. İstanbul kuşatmasında Beyoğlu sırtlarını tuttu, Galata'yı aldı, gemilerin karadan yürütülmesinde gayret gösterdi; kuşatmanın İstanbul alınıncaya kadar sürdürülmesinde ısrar etti.

Kaptan-ı derya, sonra Mora valisi oldu. Fatih'le Trabzon seferine katıldı; alınmasından sonra bir süre şehri yönetti (1461); bundan dolayı şehrin bazı semtleri, onun adını taşır.

Turgut Zaim'in «Güreşçiler» adlı tablosu. Turgut Zaim, bölgesel esinlenmelerden yaptığı olumlu bir çıkışla, ulusal bir resim anlayışının öncülüğünü yapmıştır.

Bu görevlerden sonra Balıkesir sancak beyliğinde görevlendirilen Zağnos Mehmet Paşa, orada öldü. Ölüm tarihi üzerinde kesin bir bilgi bulunmamakla birlikte, 1466'dan sonra öldüğü tahmin edilebilir. Zağnos Paşa zeki, çalışkan, padişaha sadık bir devlet adamıydı.

ZAHARYA
(? - ?) Lâle devrinde yaşamış, Rum asıllı, büyük bir besteci. Hayatı hakkında fazla bir şey bilinmiyor. Zamanımıza kalan 20 kadar beste ve semaisi, çok ağır ve değerli eserlerdir.

Zagreb'in Cumhuriyet meydanından bir görünüş. Hırvatistan federe cumhuriyetinin başkenti olan Zagreb, Kuzey Yugoslavya'nın büyük ticaret merkezlerindendir. Büyük bir kültür ve endüstri merkezi olan şehirde 1669'da kurulmuş bir de üniversite vardır.

ZAİM, TURGUT
(1906 -) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Saint Joseph lisesini bitirdikten sonra öğrenimine Güzel Sanatlar Akademisinde devam etti. Buradan 1930 yılında mezun oldu; ardından Paris'e gitti. Türkiye'ye dönüşünde bazı sanatçı arkadaşlarıyle birlikte «Müstakil Ressamlar ve Heykeltıraşlar Birliği»ni kurarak bu birliğin sergilerine katıldı. Ünlü «D Grubu»nun üyesi oldu. Türk folklorundan, minyatürlerinden, hatta halk resimlerinden esinlenen Turgut Zaim'in resimlerinin, ilk bakışta başkalarından ayrılan özellikleri vardır. Işık, gölge, hacim tasalarından uzak, bölgesel esinlenmelerden yaptığı çıkışla «ulusal bir resim» anlayışının Türkiye'de öncülüğünü yapmıştır. Zaim, çok figürlü, hikâyeli kompozisyonlarını renk bütünlemeleriyle geliştirmiş, halkın günlük yaşamından, uğraşılarından ve eğlencelerinden gelen konuları duyarlı bir üslupla yansıtmıştır. Gravür alanında da çalışmaları olan Turgut Zaim, yurtiçi ve yurtdışı sergilere katılmış, Devlet Resim ve Heykel sergilerinde birincilik ve ikincilik ödülleri almıştır. Yapıtları yurt içinde ve dışında çeşitli resmî kuruluşlarda ve özel koleksiyonlarda yer almaktadır.

ZAKKUMGİLLER (Apocinacee)
İkiçeneklilerden bir bitki familyası. Zakkumgillerin kusturucu ve söktürücü özellikleri var-

dır. En yaygın örneği zehirli bir bitki olan zakkumdur. Zakkumun beyaz ya da kırmızı renkli olan çiçekleri büyük ve gösterişlidir. Zakkum, kurumuş dere yataklarında kendi kendine yetişir. Boyu 1,5-2 m. kadardır. Uzun ömürlü bir bitki olan zakkum, çiçekleri için yetiştirilir. Saksılarda yetiştirilen zakkum süs bitkisi olarak kullanılır.

ZALOĞLU RÜSTEM

(? - ?) Doğulu bir efsane ve masal kahramanı. Gerçekten yaşayıp yaşamadığı konusunda kesin bir bilgi yoktur. Doğu Anadolu, İran Azerbaycanı veya Türkistan dolaylarında yaşamış olduğu söylenen Zaloğlu Rüstem'i Türkler kadar İranlılar da benimser. İriyarı, usta-ca kılıç kullanan ve sayıca üstün düşmanları yenen bir kahraman olarak bilinir. Zaloğlu Rüstem konularının en yaygın olanı şudur: Zaloğlu Rüstem babasının çalınan kılıcını bulmak için Şiraz'dan Semerkant'a giderken Demir Pehlivanın kızıyle tanışır, onu sever. Evlenebilmek için Demir Pehlivanın şartına uyarak düello ederken, Demir hastalanır. Zaloğlu bir arslan öldürüp, kanını ona getirir. Bunu içen Demir Pehlivan iyileşir, fakat bir hafta sonra ölür, kızıyle Zaloğlu Rüstem evlenirler. Pontus Rum kralı öç almak için Rüstem'le savaşır. Zaloğlu Rüstem, kralın 20 000 kişilik ordusunu yenilgiye uğratır. Bundan sonra Demir Pehlivanın kızı Rübab'la Zaloğlu Rüstem mutlu bir yaşam sürerler.

ZAMAN

Olay dizilerini ve süreçlerini belirten kavram. Klasik mekanikte zamanın doğadaki herhangi bir olaya ve referans sistemine bağlı olmaksızın aktığı kabul edilir (salt zaman). Nitekim Newton'a göre gerçek, salt ve matematik zaman referans noktalarından ve dış etkilerden bağımsız olarak tek biçimlilikte akıp gider. Bu yüzden doğada oluşan değişiklikler zamanı etkilemez. Değişiklikler zaman içinde oluşurlar; fakat zamanı meydana getirmezler. Sonraları salt zaman kavramı görecelik kuramı tarafından eleştirilerek, yerini aynızamanlılık kavramına bıraktı. Fizikte, aynızamanlılık kavramı, benimsenen referans sistemine bağlıdır. Bu nedenle birbirlerine göre devinimleri farklı olan referans sistemlerinin zamanları da farklıdır. Aynızamanlılık yalnız birbirlerine göre durgunluk halinde bulunan sistemler için geçerlidir.

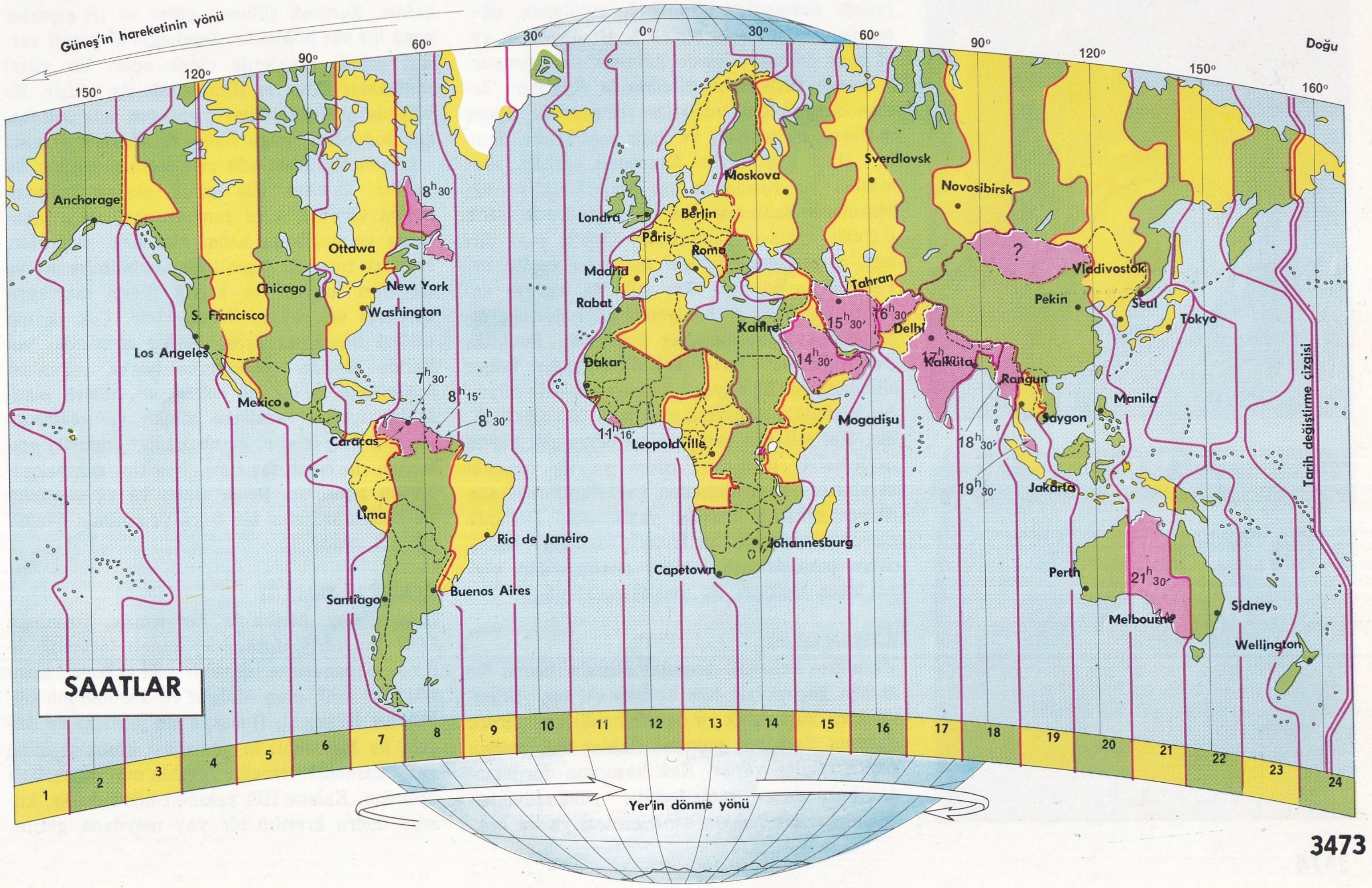
Genellikle bir süs çiçeği olan zakkum, Akdeniz bölgesinde çok yetişir. Çiçekleri kırmızı, beyaz ve gül renginde olur.

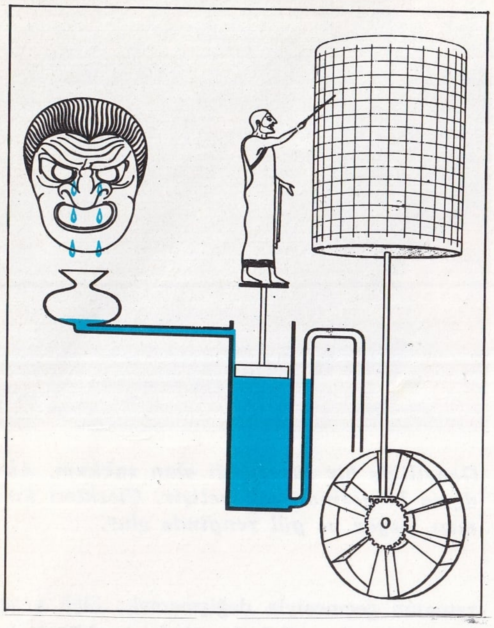
Zaman, sezgisel olarak olaylar dizisi (geçmiş, şimdiki, gelecek olaylar) kavramına bağlı olduğundan, ölçü birimleri sisteminin temel büyüklüğü olarak kabul edilir. Zaman aralıkları yani olayların süresi daima saniyelerle belirtilir.

Zaman Ölçümü: Çok eski çağlardan beri benimsenen ilk zaman birimi «gün»dür. Gün, gece ve gündüzün bir çevrimidir. Sonraları uygarlık ilerledikçe ay ve yıl gibi birimler kullanılmaya başlandı. Yıl Güneş'in devinimine, ay ise Ay'ın evrelerine göre saptanır. Daha sonra ay yılın bölümlerinden biri olarak kabul edildi.

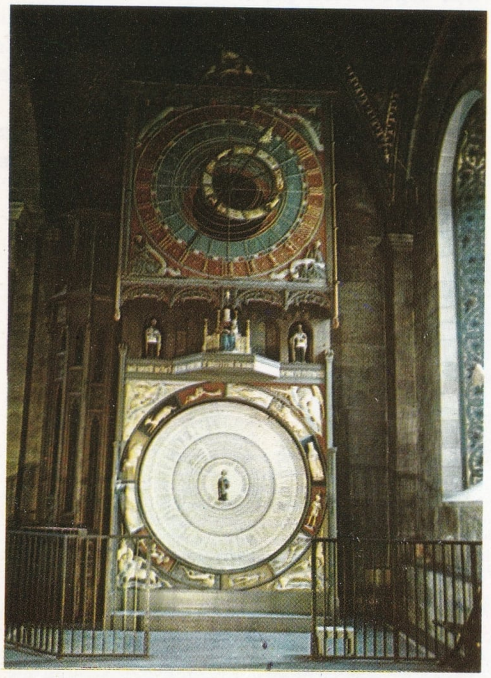
Zaman ölçümü, iki kesin şarta karşılık veren bir birimin varlığını varsayar. Bu şartlar değişmezlik ve kullanılabilirliktir. Yani birim, zamanın geçmesiyle değişmemeli; ölçü araçlarının (saatlar gibi) denetimi istendiğinde bu birime başvurulabilmelidir. Büyük bir düzenlilik içinde birbirini izleyen olaylar gözönüne alınarak zaman dolaylı olarak ölçülür. Bununla birlikte, yukarıda belirtilen şartlara uygun, mutlak bir birim bulmak çok zordur. Bu yüzden uygulamada çeşitli birimler kullanılır. Bu birimler, ölçümde temel olarak alınan çeşitli olaylar açısından farklılaşma gösterirler. En önemlileri yıldız zamanı, Güneş zamanı ve gün saatı ölçümünde kullanılan birimlerdir.

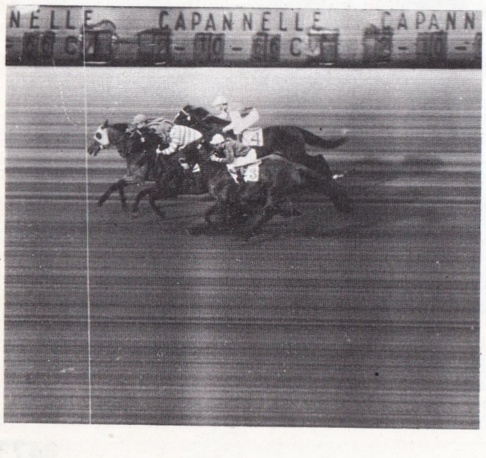
Yıldız Zamanı: Yıldız zamanının ölçümünde, Yer'in duran bir yıldıza göre dönmesi re-





Zaman aralıklarının ölçülmesi insanları birtakım aygıtlar yapmağa yöneltmiştir. Üstteki resimde bir su saatı, ortada XV. yüzyıl yapılmış bir saat görülmektedir. Altta: At yarışlarında çok kısa zaman aralıklarının saptanmasını olanaklı kılan fotofiniş.





ferans olarak alınır. Güneş'in devinimi çok düzensiz olduğundan, Yer'in Güneş'e göre dönmesi referans olarak alınamaz. Bu yüzden, üğrümden doğan salınımlar gözönünde tutulmaksızın, ortalama bir yıldız zamanı kabul edilir. Yer'in gözlem noktasının boylamı ile, duran bir yıldızın çakıştığı noktadan iki geçişi arasındaki zaman parçasına «yıldız günü» denir. Ay'ın aynı yıldızla iki kavuşumu arasındaki geçen zaman «yıldız ayı»dır. Yıldız yılı ise, Yer'in duran bir yıldıza göre, aynı noktaya dönmesi için geçen zamandır.

Güneş Zamanı: Güneş'in devinimi insan yaşantısı için daha büyük bir önem taşır. Güneş'in birbirini izleyen iki yücelimi (gerçek öğle vakti) arasında geçen zamana «gerçek Güneş günü» denir. Uygulamada ortalama bir Güneş günü referans olarak alınır; ortalama Güneş günü, gerçek Güneş günündeki bazı değişiklikleri dikkate almaz. Yer'in ilkbahar gündün eşitliğinde birbirini izleyen iki geçişi arasında geçen zamana tropik yıl denir. Bugün takvimlerde kullanılan ay, yılın bir bölümüdür.

Gün Saatı: Uygulamada kullanılan gün saatı, Güneş saatından farklıdır. Bunun iki nedeni vardır. Gün saatı öğle vaktinden değil, gece yarısından başlar. Üstelik Güneş zamanı, yıldız zamanı gibi bölgeden bölgeye değişir. Bunun gibi daha birçok ölçü ve denetim zorlukları ortaya çıkar. Bu yüzden tüm Yerküre 24 tane saat dilimine bölünmüştür. Bu dilimlerden her biri, yanındaki dilimlere göre ya bir saat geri, ya da bir saat ileridir. Dilimleme yapılırken, saat farklarının doğuracağı sakıncalar gözönünde tutularak, ekonomik çıkarlarla birbirine bağlı ülkelerin aynı saat dilimleri içinde kalması sağlanmıştır.

Zaman Ölçümünde Kullanılan Aygıtlar: Zaman ölçümü için kullanılan ilk aygıtlar Güneş saatları, su saatları ve kum saatlarıdır. Bunlar, ilkel aygıtlardır. Sonradan sarkaç, saat masası ve diyapazon gibi aygıtların verdiği eşzamanlı salınımlardan yararlanılarak daha duyarlı aygıtlar yapılmıştır. Çeşitli saat türleri, zaman ölçümündeki gelişimin çeşitli evrelerini yansıtırlar. Son yıllarda kuvars saatları yapılmıştır. Saniyenin bölümlerinin ölçümü için kronometreler kullanılır. Bunlarla saniyenin beşte birine dek ölçü yapılır. Döner silindirli, grafik sayaçlı kronometrelerle büyük bir kesinlikle saniyenin milyonda biri bile ölçülür. Son yıllarda zaman ölçümünde çok büyük ilerlemeler olmuştur. Atom ya da molekül olaylarının devirliliğinden yararlanılarak, son derece gelişmiş aygıtlar yapılmıştır. Mekanik olarak ayarlanıp, saniyeleri saymakta kullanılan piezoelektrik kuvars saatlarından sonra atom saatları da gerçekleştirilmiştir.

ZAMANAŞIMI

Yasaların belirttiği koşullar altında, belirli bir zaman geçmesiyle hak kazanmak, bir yükümlülükten kurtulmak ya da bir hakkı kaybetmek durumu. Zamanın geçmesi, haklar bakımından çeşitli etkiler yapar. Hak kazanma durumunda kazandırıcı zamanaşımı; yükümlülükten kurtulma, bir hakkın sona ermesi ya da hakkın hiç kullanılmaması durumunda ise düşürücü zamanaşımı sözkonusu olur.

Zamanaşımının amacı, mahkemeleri, aradan uzun zaman geçmesi nedeniyle, uygulaması zor olan olaylarla uğraşmaktan kurtarmak ve kanıtları uzun zaman saklama zorunluluğunu kaldırmaktır. Zamanaşımından sözleşmeyle vazgeçilemeyeceği gibi, yasayla belirtilen süreleri değiştiren ya da zamanaşımını kesen ve durduran yeni sebepler kabul eden sözleşmeler de hükümsüzdür. Borçlar hukukunda borçlu, zamanaşımına dayanarak borcunu yerine getirmeyi reddedebilir; ancak, yargıç zamanaşımını taraflar ileri sürmedikçe kendiliğinden gözönüne alamaz. Normal zamanaşımı süresi Borçlar Kanununa göre on yıldır. Ancak bunun istisnaları da vardır. Zamanaşımı sürelerinin başlangıcı, alacaklının alacağını isteyebileceği anda başlar. Geciktirici şarta bağlı alacaklarda şartın gerçekleşmesiyle, vadesi belli alacaklarda ise vadeden itibaren işlemeye başlar. Haksız fiilden doğan tazminat alacaklarında, sebepsiz zenginleşme nedeniyle geri isteme durumunda, bir yıl olan zamanaşımı alacaklının durumu öğrenmesinden itibaren başlar.

Kamu davalarında ve ceza hükümlerinde zamanaşımı süreleri, Ceza Kanununda, davanın konusuna ve cezanın ağırlığına göre ayrı ayrı düzenlenmiştir.

ZAMBAKGİLLER (Gigliacee)

Birçeneklilerden bir bitki familyası. Bu familya lâle, soğan, pırasa, zambak gibi soğanlı bitkileri içine alır. En yaygın örneği zambaktır. Zambak (lilium) güzel ve iri çiçekler açan bir süs bitkisidir. Zambağın 80 çeşidi vardır, çeşitli renklerde çiçek açar. En güzel zambaklar Tibet ve Himalayalarda yetişir. Bu bölgede yetişen lilium martagon adlı zambağın soğanları bölge halkı tarafından yenilir.

Lilium tigrinum adlı zambağın soğanları da yenilir. Zambak süs bitkisi olarak kullanılmakla birlikte, kimi zambak çeşitleri ormanlarda ve dağlarda kendiliklerinden yetişirler. Kırmızı turuncu çiçekli lilium bulbiferum ve çiçekleri kırmızı ve kıvrık lilium martagon bunların en yaygın örnekleridir. Çok sayıda türleri kapsayan zambakgiller arasında, yukarıda sayılan örneklerden başka, soğanları eczacılıkta kullanılan colchicum, zehirli alkaloitler içeren veratrum album ve veratrum nigrum da yer alır. Zambakgiller endüstri açısından da önem taşırları. Nitekim zambakgillerden phornium tenax sicim ve ağ yapımında kullanılır; aloe ise boya yapımında önemli bir rol oynar.

ZAMBEZİ IRMAĞI

Orta - güney Afrika'da bir ırmak. Uzunluğu 2 660 km.'dir. Mozambik kanalı aracılığıyle Hint okyanusuna dökülür. Akaçlama alanı 1 330 000 km². olup Malawi'yi, Zambia'nın büyük bir bölgesini, Rodezya'nın yarısını ve Angola ile Mozambik'in geniş bir kesimini içine alır. Zambezi ırmağı Zambia'nın kuzey-batı ucundan, Kalene Hill yakınlarından doğar, kuzeye doğru kıvrılıp bir yay meydana getire-

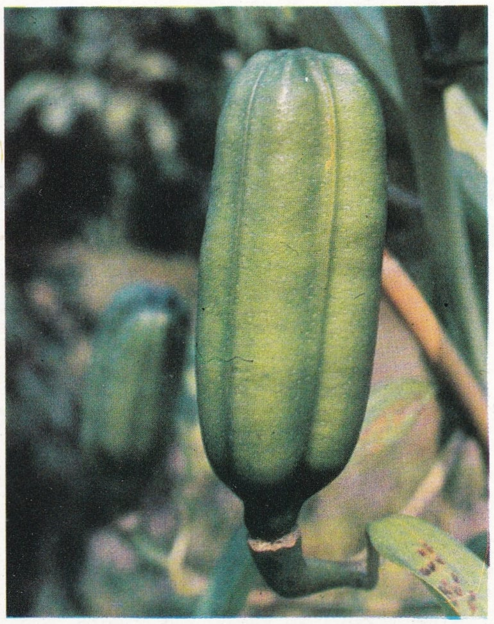
rek, Zambia ilk Kongo arasında sınır çizer. Güneye yönelerek Doğu Angola ve Batı Zambia'dan geçer; sağdan Lunge - Bungo, Luanginga ve Lueti, soldan da Kabompo ve Luena ırmaklarını alır. Sonra Zambia ve Güney-batı Afrika sınırları boyunca akar. Kasungula yakınlarında Kwando'nun bir kolu sayılan Chobe ırmağı ile sağdan birleşir. Zumbo dolaylarında kuzey - doğuya yönelen bir yay çizer. Bu yay Rodezya ile Zambia arasındaki doğal sınırı oluşturur. Daha sonra Mozambik arazisini aşarak güney-doğuya ilerler; geniş ve bataklık bir deltadan Hint okyanusuna dökülür. Orta ve aşağı çığırlarında sol taraftan Kafue, Luangwa ve Shire kollarını, sağ taraftan ise Gwaai kolunu alır. Bunlardan Shire, Niassa gölünün ayağıdır. Gwaai ırmağı da Shangani, Sanvati, Hunyani ve Mazoe ırmaklarının sularını Zambezi ırmağı ile birleştirir.

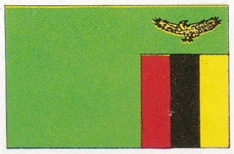
Zambezi ırmağı yer yer çağlayanlarla kesilmiştir. Bu yüzden ulaşım ancak belli sınırlar içinde, küçük tonajlı teknelerle yapılır. Irmağın ulaşıma en elverişli kesimi Tete şehri ile ağız arasındaki kısımlardır. Irmağın yatağı boyunca kesintiye uğradığı en önemli yerler Angola'daki Luapama, Barotselend'deki Katima Mplilo, Livingstone dolaylarındaki Victoria, Mozambik'teki Quebrabasa çağlayanlarıdır. Victoria çağlayanının genişliği 1 800 m., yüksekliği 122 m.'dir. Sanyeti ile Kafue ırmaklarının birleştiği Kariba boğazında, yakın zamanlarda kurulan büyük bir baraj vardır. 130 m. yüksekliğindeki bu baraj Kariba gölünü oluşturur. Bu gölün uzunluğu 280 km., yüzölçümü 5 180 km^2.'dir.

Irmağın ağzı 1498 yılında Vasco de Gama tarafından keşfedilmiş, aşağı çığırı ise Portekizli kâşifler tarafından araştırılmıştır. Fakat ırmak sistemli bir şekilde ilk kez Livingstone tarafından incelenmiştir.

Zambiya'da Victoria Falls parkında Zambezi çavlanı dolaylarında bir kamp.

Zambaklar. Üstte solda: Lilium candidum ya da beyaz zambak. Üstte: Lilium tigrinum. Altta solda: Lilium auratumun ham meyvası. Altta sağda: Dağlık yörelerde yetişen yabanıl zambak ya da lilium martagon. Zambak güzel çiçekli bir süs bitkisidir.



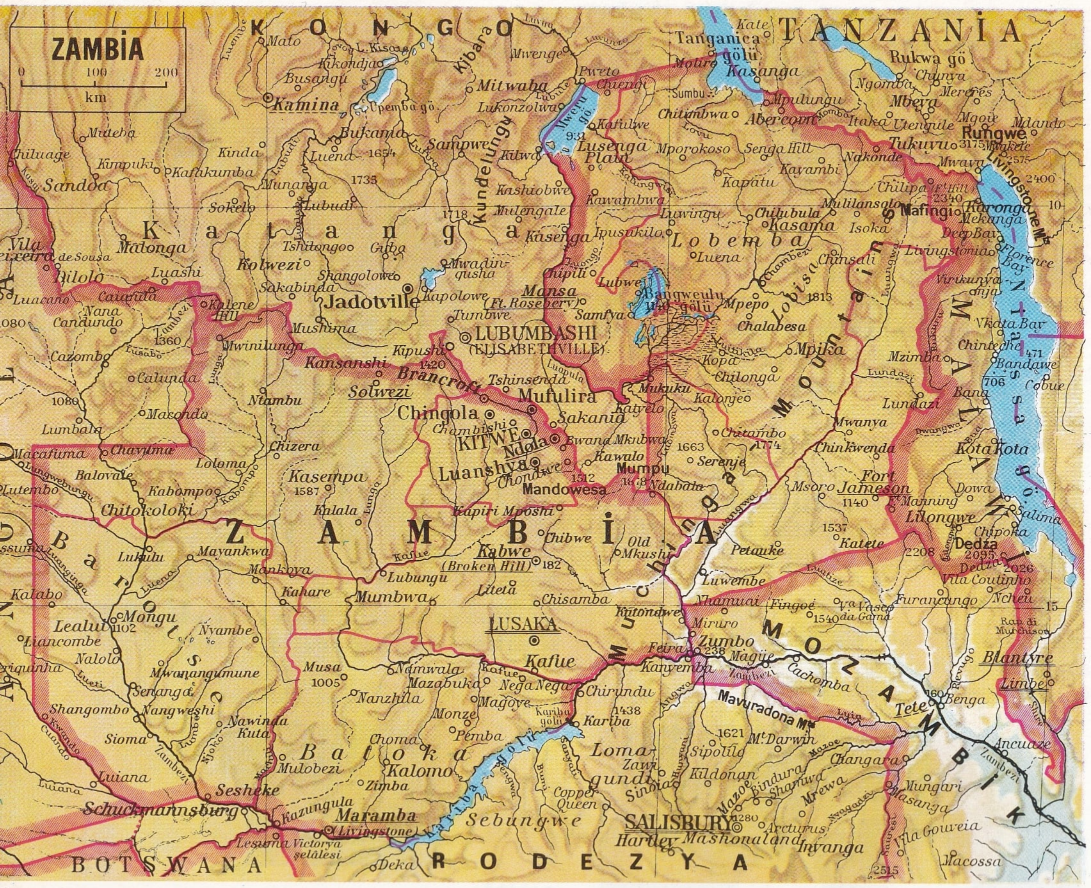


ZAMBİA

Orta - güney Afrika'da bir cumhuriyet (Republic of Zambia). 24 ekim 1964'te kurularak İngiliz Uluslar Topluluğuna katılmıştır. Kuzeyinde Kongo Demokratik Cumhuriyeti, kuzey - doğusunda Tanzanya, doğusunda Malawi, güney - doğusunda Mozambik, güneyinde Rodezya ve Botswana, batısında ise Angola yer alır. Yüzölçümü 746 254 km^2., nüfusu 3 895 000'-dir. Başkent Lusaka (nüfusu 238 000) dır. Ülkenin ortasındaki platolar üzerinde kurulmuş olan bu şehrin deniz yüzeyinden yüksekliği 1 250 m.'dir. Yasama erki 75 üyeli Ulusal Meclisindir. Zambia 8 eyalete bölünmüştür. Ülkede Bantu dili konuşulur; İngilizce de yaygındır.

Yer Şekilleri: Zambia iki büyük bölgeden oluşmuştur. Kuzey - doğu bölgesi adı verilen kesim kuzey-doğudan güney-batıya dek uzanan Muchinga dağları tarafından iki kısıma ayrılır. Kuzey-batıda Muchinga dağları geniş bir düzlüğe doğru alçalırlar. Bu düzlüğün bir yanında Bangweulu gölü yer alır. Bu düzlükten sonra dağlar kuzeye doğru yeniden yükselerek kuzeyde Tanganika, kuzey - batıda ise Mweru havzalarına doğru ilerlerler. Güney - doğuda dağlar Luangwa ırmağının yatağına dik inerler. Irmak vadisinin sağ kesimindeki alçak yamaçlar Luangwa havzası ile Niassa gölü havzası arasındaki su bölümü çizgisini oluştururlar. Ülkenin güney-batı bölgesi iki geniş vadiye doğru alçalan oldukça yüksek platolardan oluşmuştur. Batıya doğru kıvrılarak bir yay meydana getiren bu vadiler, kuzeyde Zambezi, doğuda ise Kafue ırmakları ile kesilmiştir.

Zambia'nın en büyük ırmağı Zambezi'dir.



Öbür akarsuların en önemlileri Kafue'nin kolu olan Lunga, Luangwa'nın kolu Lunsemfwa, Moero gölünü besleyen Luapula ve Banguelo gölüne dökülen Chambezi'dir. En büyük göller genellikle ülkenin sınırlarında toplanmıştır. Bu nedenle kısmen Zambia'ya aittirler. Tanganika, Niassa, Moero ve Banguelo en önemli göllerdir. Kariba gölü ise Zambezi ırmağının yolu kesilerek meydana getirilmiş yapay bir göldür. Bu gölün sularından hidroelektrik enerji üretiminde ve tarım alanlarını sulamada yararlanılır.

Ülke tropikal iklim bölgesindedir. Ülkenin büyük bir bölümünde yükseklik nedeniyle daha ılıman bir iklim görülmesine rağmen, sıcaklık genellikle her mevsimde çok yüksektir. Günlük sıcaklık değişikliği yüksek olduğu halde yıllık sıcaklık farkları oldukça azdır.

Zambiya'nın maden bölgesi Copperbelt'te elektrolitik bakır köpüklerinin boşaltılması.

Yağışlar özellikle Güneş'in başucu (zenit) noktasından geçişi sırasında boldur.

Ekonomi ve Şehirler: Zambia'da ekonomi, özellikle madenlere dayanır. Ayrıca tarım (kahve, tütün, yerfıstığı, manyok, şekerkamışı, hint darısı, mısır, darı) ve hayvancılık (inek, öküz, keçi) da yapılır. Tarımsal ve hayvansal ürünler iç tüketimi karşılayacak niteliktedir. İhraç edilen tarım ürünleri sadece kahve ve tütündür. Yeraltı kaynakları arasında en önemli olan bakırdır. Zambia dünyanın en fazla bakır üreten ülkelerinden biridir. Çıkarılan bakır, elektrolitik rafinasyon ve metalurji tesislerinde işlenir. Bakırın işlenmesi sırasında elde edilen en önemli yan ürünler kobalt, altın, gümüş ve selenyumdur. Bakırdan başka, çinko, kurşun, manganez, kalay ve mika da elde edilir. Ormanlardan elde edilen teak ve maun keresteleri, demiryolu traversi ve maden direği olarak kullanılır.

Endüstri sadece metalurji, besin ve çimento dallarında gelişmiştir. Bununla birlikte ülke, hızlı bir endüstri gelişmesi için gerekli birçok enerji kaynaklarına sahiptir. Zambia, Kongo Demokratik Cumhuriyeti ve Güney Rodezya'ya bakır, kurşun, çinko, kobalt, selenyum gibi madenlerle kahve ihraç eder.

Başkentten başka en önemli şehirleri Ndola (nüfusu 100 000), Luanshya (nüfusu 33 000), Kitwe (nüfusu 116 000), Mufulira (nüfusu 80 000), Livingstone (nüfusu 35 000) ve Broken Hill (nüfusu 47 000) dir.

ZANUCK, DARRYL FRANCIS

(1902-) A.B.D.'li filim yapımcısı. Nebraska'da Wahoo'da doğmuştur. 1929-1930 yılları arasında Warner Bros'a yapımcı olarak girmiş, bir süre sonra stüdyonun genel yapımcısı olmuştur. 1931'de Jack Warner'le birlikte Warner Bros ve First National'ın başyapımcılığını yapmış, aynı yıl Warner Bros'un ikinci başkanı olmuştur. 1931'de bu görevinden ayrılan Zanuck, J.M. Schenk ile birlikte 20th Century Prod'ı kurmuştur (1933). Bu şirket 1935'te Fox ile birleşmiş; Zanuck, ikinci başkan ve başyapımcı görevlerine atanmıştır. Zanuck, 1941'de Ordu Haberleşme bölümünde çalışmış, eğitim filimleri yapımının başına getirilmiştir. 1942'de 20th Century Fox şirketinin ikinci başkanlığından ayrılarak tamamen askerî filimler alanında çalışmaya başlamıştır. 1943'te yeniden Fox şirketine dönmüşse de 1956'da bağımsız yapımcı olmuş; filimlerini Fox yoluyle dağıtmaya başlamıştır.

ZANZİBAR
(bkz. Tanzanya)

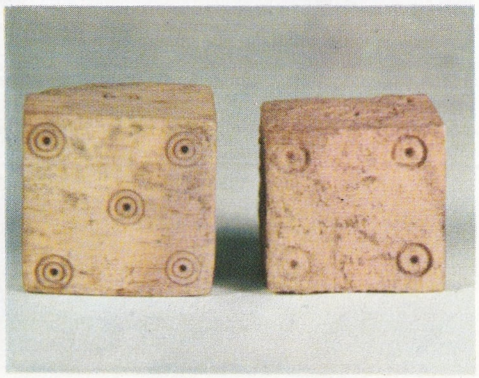
ZAPATA, EMILIANO

(1877-1919) Meksikalı devrimci. Kendisine bağlı yerli kuvvetlerle ezilenleri korumuş, düşmanlarına karşı amansız bir şekilde savaşmıştır. Diktatör Porfirio Diaz'ın düşürülmesini izleyen devrimde, Heurta'nın tutucu kuvvetlerine karşı çıkan güçlerin en başarılı yöneticisi olmuştur. Savaş alanlarında elde ettiği başarılar sonunda üç kez başkent kapılarına dayanmış, Meksika'nın güneyini denetimi altına geçirmiştir. Bu bölgede köklü bir toprak reformu uygulamış, ağaların elindeki toprakları «peone»lere dağıtmıştır. Tutucu Partinin bir üyesi tarafından öldürülmüştür.

ZAR

Kemik, fildişi, tahta ya da plastikten yapılmış, her yüzü siyah noktalarla 1'den 6'ya kadar numaralanmış küçük bir küb. Doğu ülkelerinde genellikle tavla oyununda kullanılır. Zar oyunu ise iki veya daha çok kişi arasında oynanan bir çeşit şans oyunudur. Her oyuncu zarları elinde ya da fincan içinde sallayıp masanın üzerine atar. Zarların üst yüzlerindeki sayılar toplanır, en yüksek sayıyı atan oyunu kazanır. Günümüzde birçok çocuk oyunları da zarla oynanmaktadır. Çok eski devirlerden beri bilinen zar, bir söylentiye göre, Truva ku-

Zarların kökeni Etrüsklere dayanır. Resimde iki Etrüsk zarı görülmektedir.



Emiliano Zapata.

şatması sırasında Palamedes tarafından bulunmuş, sonraları Etrüskler ve Romalılar tarafından çok kullanılmıştır. Eskiden zarlar kilden, amberden, kristalden ve bronzdan yapılırdı. Ortaçağda zar oyunları Avrupa'da çok yayılmış, bazı ülkelerde yasak edilmiştir.

Araplar, yüzleri değişik renklere boyanmış birkaç tane zar atarak zarların üst yüzlerindeki renklere göre oyunun sonucunu saptarlardı. Eskimolar, yüzlerine insan figürleri işlenmiş, sanat değeri olan zarlar yaparlar. Bazı ilkel toplumlar da istiridye kabuğundan, fildişinden yapılmış, üstleri geometrik desenlerle süslü zarlar yaparlar. Zar ilkel toplumlarda fala bakmak için de kullanılır.

ZARA
İç Anadolu'nun Yukarı Kızılırmak bölümünde Sıvas iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 9 242). Sıvas'ın kuzey - doğusunda, Kösedağ eteklerinde ve Kızılırmak'a dökülen Harman suyu vadisinde kurulmuştur. Yükseltisi 1 350 m.'dir. Sıvas - Erzincan karayolu üzerinde bulunan kasaba Sıvas'a 71 km. uzaklıktadır. Divriği - Suşehri yolu Zara'da Sıvas - Erzincan yolunu keser. Kasabada tek endüstri demirciliktir. Tarım aletleri yapan 50'den fazla işyeri vardır.

Zara ilçesinin yüzölçümü 2 456 km²., nüfusu 54 002'dir. Merkez, Beypınar, Bulucan, Şerefiye bucakları içinde 134 köyü vardır. İlçe toprakları yüksek ve engebelidir. Kızılırmak, bu toprakların ortasında geniş bir vadi açar. Kızılırmak'a dökülen başka akarsularla beslendiği için tarıma elverişli olan bu geniş vadi, kuzeyden ve güneyden dağ sıralarıyle boylanır. Bu dağ sıralarının dik ve çıplak yamaçları bitki örtüsü bakımından fakirdir. Yalnız kuzeyde Şerefiye bucağının dağlık kesimleri sık meşe, gürgen ve karaçam ormanlarıyle kaplıdır. İlçede yazlar kurak, kışlar çok soğuk geçer. Kışın bol kar yağar. Zara'da yıllık yağış tutarı ortalama 609 mm.'dir; temmuz - ağustos ayları kurak geçer; en çok yağış ilkbahar ve kışa rastlar.

Ekonomi tarım ve hayvancılığa dayanır. Buğday, arpa başta gelir. Ayrıca patates, mercimek, fasulye, soğan ve sarmısak da ekilir. İlçede gümüşlükurşun, antimon ve bakır gibi madenler bulunmakla birlikte, maden işletmeciliği henüz ilçe ekonomisinde bir ağırlık meydana getirecek nitelikte değildir.

ZARGANA (Belone acus)
Kemikli balıklar takımının uskumrugiller familyasından bir balık türü. Ilıman ve tropikal iklim kuşağı denizlerinde yaygındır. Gövdesi uzun ve ince olup uzunluğu 1 m.'dir. Ağız kısmı uzun ve sivri gaga biçimindedir. Sürüler halinde yaşar; özellikle Akdeniz'de çok sayıda avlanır. Yeşil kılçıkları vardır; eti lezzetlidir. Belone belone adlı bir çeşidi İngiliz adaları etrafında yaygındır.

Zarkanatlıların kanatları zar gibi saydam ve az damarlıdır. Resimde bir kovan meydana getirmek amacıyle bir araya toplanan bir arı sürüsü görülmektedir.

ZARKANATLILAR (Hymenoptera)
Eklembacaklı hayvanlardan gerçek - eklembacaklılar alt dalının böcekler sınıfının kanatlılar alt sınıfına giren bir takımı. 20 000 kadar türü bilinmektedir. Bunlar biçim, büyüklük ve davranış bakımından ayrılıklar gösterirler. Bütün böcekler gibi vücutları baş, göğüs ve gövde kesimlerinden meydana gelir. Çoğunun başında iyice gelişmiş karma gözleri vardır. Toprak altında yaşayan ve ışıktan kaçan bazılarında ise göz ya az gelişmiştir ya da yoktur. Başta ayrıca üç osel (böcekgözü), bir çift duyarga ve bir ağız aygıtı bulunur. Duyargaların uzunluğu ve biçimi türe göre değişir. Çoğunlukla ısırıcı ve emici tipte olan ağız aygıtı, bir kısmında az gelişmiş ya da tüm körelmiştir. Göğüs kesiminde zardan, iki çift kanat vardır. Arkaya düşen kanatlar, ön kanatlardan daha küçüktür. Karıncalar gibi bazı türlerde bireyler kanatsız, kanadı körelmiş ve küçükkanatlı olarak üçe ayrılır. Ayaklar üç çift olup genellikle yürüme işlevini yerine getirir. Fakat ayakların başka işlevleri de olabilir. Örneğin bazılarında ön ayaklar avı yakalamaya veya toprağı kazmaya, arka ayaklar ise çiçeklerden polen toplamaya yarar. Zarkanatlılar yumurtalarını tomurcuklara, çiçeklere, meyvelere, yaprakların üzerine bırakırlar. Etobur olan türleri de vardır. Bunlar yumurtalarını, larvalarını, başka böceklerin üzerlerine ya da başka eklembacakların yumurtaları arasına bırakırlar. Yuva yapabilen türleri, yuvalarında larvaları için besin toplarlar; ayrıca larvanın yuva içindeki bakım işlerini de yerine getirirler.

Zarkanatlıların hemen hepsi kara hayvanıdır; önemli bir kısmı da iyi uçucudur. Karıncalar, eşekarıları ve arılar çok iyi örgütlenmiş, işbölümü olan bir toplum yapısı örneği verirler. Bunlarda doğurgan dişiler (beyarı, kraliçe vb.) erkekler ve üreme yeteneği olmayan dişiler (işçiler) ayrı sınıflar meydana getirir. İşçilerin de çalışma ve savunma açısından ayrı ayrı bölümleri vardır. Genellikle toplulukları anaerkil olduğundan doğurgan dişinin egemenliği altında yaşarlar. Doğurgan dişinin yaşama süresi erkeklerin yaşama süresinden çok daha uzundur; erkekler yalnız üreme döneminde yaşarlar. Bu topluluklar bir yıllık (eşekarıları) ya da sürekli olabilir. Do-

ZARKANATLILAR

Üç alt sınıfa ayrılan bu böcek sınıfının yaklaşık olarak 20 000 türü vardır. Yukarıdaki tabloda sinfitlerin üç türü (2-3-10), delicilerin iki türü (5-9) ve iğnelilerin on bir türü (1-4-6-7-8-11-12-13-14-15-16) görülmektedir. Zarkanatlıların en gelişmiş çeşitleri iğneliler grubunda bulunur. Bunların çoğu arılar ve karıncalar gibi toplu halde yaşarlar. Tabloda her böceğin yanındaki çizgi o böceğin ortalama boy uzunluğunu göstermektedir. 1) Pompilus viaticus ya da anoplius fuscus. 2) Rhogogaster viridis. 3) Diprion ya da lophyrus pini; bunun kurtçukları çamlara zarar verirler. 4) Stilbum splendidum. 5) Ryhssa persuasoria. 6) Chrysis. 7) Dişi mutilla. 8) Lasius flavus. 9) Apanteles glomeratus. 10) Dişi sirex giga. 11) Meksika'da yaşayan bal karıncası (Myrmecocystus horti deorum). 12) Vespula. 13) Salyalarıyla karıştırdığı toz ve kumlarla yarım küre şeklinde yuvalar yapan bir tür eşek arısı olan eumenes pomiformis. 14) Bombus lapidarius. 15) Avrupa'da yaşayan en büyük arı türü olan mor arı. 16) Bombus terrestris.

ğurgan dişinin sayısına göre de tekdişili (arılar) ve çokdişili (karıncalar) topluluklar ayrımı yapılır.

Zarkanatlılarda tam bir başkalaşma (metamorfoz) dönemi vardır. İki alt takıma ayrılırlar: Sinfitler ve apokritler. Sinfitlerde gövdeyi göğüse bağlayan kısmın kesiti geniştir. Apokritlerin özelliği ise gövdenin ikinci kısmının bir ayak gibi incelmiş olmasıdır. Sinfitlerin çoğunun larvası (kelebeklerin kurtçuğu gibi) çok ayaklıdır. Apokritlerin larvası ise ayaksız ve yumuşak, gözleri küçüktür.

Apokritler iki büyük gruba ayrılır: Deliciler (terebrant) ve iğneliler (aküleat). Delicilerde dişinin yumurtaları taşıyan organında, burgu gibi bir kısım vardır ve bununla yumurtayı bırakacağı bitkisel veya hayvansal dokuyu deler. İğnelilerde ise aynı organ bir iğneye dönüşmüştür; bu iğneye bağlı olarak bazı özel zehir salgıları da vardır.

Delicilerin bir kısmı, zararlı böceklerin asalakları olduklarından, yararlı canlılardır. Ancak zararlı olup, bitkiler üzerinde olumsuz etki yapan çeşitleri de vardır. Zarkanatlıların en gelişmiş çeşitleri, iğneliler grubunda bulunur. Bunların çok gelişmiş içgüdüleri vardır. Bir kısmının tek başına yaşamasına karşılık, arılar ve karıncalar gibi bir kısmı da toplu yaşarlar. Çoğunluğu ile ele alındığında zarkanatlılar, gerek ekilmiş bitkilerde döllenmeyi sağladıklarından, gerek zararlı böceklerin asalağı ve bazen öldürücü olduklarından, yararlı böceklerdir. Zararları pek azdır.

Bademarısı (micbex quadrimaculatus), bal arısı (apis mellifica), eşekarısı (vespa crabro), incir eşekarısı (blastophaga psenes), toprak yabanarısı (bombus terrestris), buğday karıncası (messor semirufus), kırmızı orman karıncası (formica rufa) iyi bilinen türleridir.

ZATÎ

(1477-1546) XVI. yüzyıl divan şairlerinden. Balıkesir'de doğdu. Beyazıt II. döneminde İstanbul'a geldi; devlet büyüklerine yazdığı kasidelerle geçimini sağladı. Beyazıt camii avlusunda küçük bir dükkân açarak remilcilik yaptı, ısmarlama gazeller yazmaya başladı. Devrinde üstat bilinen Zatî, bu dükkâna gelip giden genç şairlere şiir dersleri verip onların yetişmesine çalıştı. Yoksulluk içinde öldü. Bakî'nin üzerinde de emeği olan Zatî'nin gazellerinin sayısı 1 700'ü geçer. Prof. Ali Nihat Tarlan tarafından 500'ye yakın gazeli yayınlanan Zatî, ince ve yalın bir dil örgüsüyle kurduğu şiirlerinde çağının beğeni çizgisinin altına düşmeyerek başarılı bir şair kabul edildi. **Şem'ü Pervane** adlı mesnevîsinin ve divanının dışında **Edirne Şehrengizi, Ferruhname** ve **Fal-ı Kuran** adlı eserleri bilinmektedir. Zatî, devrinde üstat bilinmiş, sonradan unutulmuş divan şairlerindendir.

ZATOPEK, EMIL

(1922-) Çekoslovakyalı atlet. Uzun mesafeli koşularda, ağır bir başlangıç ve çok hızlı bir finale dayanan bir tekniği geliştirerek büyük başarılar sağlamıştır. 1948 Londra Olimpiyatlarında, 10 000 m.'yi 29'56"6 da koşarak yeni

bir olimpiyat rekoru kırmıştır. Ertesi yıl aynı mesafede dünya rekoru kırmış ve rekorunu iki kez yenilemiştir (29'02"6). 1951 eylülünde Prag ve Boleslav'da yaptığı iki ayrı yarışta 1 saatte 19 558 km. ve 20 052 km. yol alarak iki dünya rekoru daha kırmıştır. 1952 Helsinki Olimpiyatlarında ise 5 000 ve 10 000 m. ile maraton yarışlarını kazanarak erişilmesi çok zor bir başarı gerçekleştirmiştir.

ZATÜLCENP

Göğüs boşluğunu ve akciğerleri kaplayan zar (plevra) ın yangılanması (plörezi). Zatülcenp zatürreenin, akciğer absesi ya da veremin bir komplikasyonu olarak da ortaya çıkabilir. Saydam ve esnek bir zar olan plevra, iltihaplanma durumunda özelliklerini kaybederek sertleşir. Hastalığa zarlar arasında su toplanırsa «sulu zatülcenp», su toplanmazsa «kuru zatülcenp» adı verilir. Soluk alma güçlüğü, ağrılar, hafif ateş ve öksürük hastalığın belirtileridir. Sulu zatülcenpte ağrı daha azdır ama, soluk almada daha çok güçlük çekilir. Belirtiler birkaç hafta sürer. Zatülcenp % 90 tüberküloz nedeniyle olur, mikrop vücudun diğer kısımlarından kan ve lenf yolu ile plevraya geçer. Romatizma, zatürree, akciğer absesi, frengi, kanser, kalp yetmezliği, nefrit, nevroz, siroz ve göğüsteki tümörler zatülcenp nedeni olabilirler.

Tedavide streptomisin, P.A.S. izonikotinik asit kullanılır. İlk devrelerde hasta bölgeyi sıkı sıkı sarmak, keten tohumu lapası tatbik etmek ve tentürdiyot sürmek faydalıdır. Hastalık geçinceye kadar yatak istirahati şarttır. Hastaya yüksek kalorili, bol vitaminli, proteini fazla ve kolay sindirilebilen yiyecekler verilmesi gerekir.

ZATÜRREE
(bkz. Pnömoni)

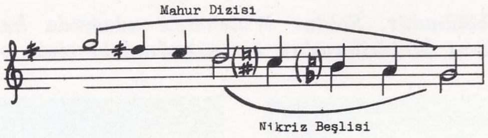
ZAVATTINI, CESARE

(1902-) İtalyan yazarı. Hayata gazeteci olarak atılmış, gerçeküstücü öğelere yer veren masal havasındaki taşlamalarıyla dikkati çekmiştir. **Parliamo tanto di me** (Kendimden Sözedelim, 1931), **I poveri sono matti** (Fakirler Delidir, 1937), **Io sono il diavolo** (Ben Şeytanım, 1941) adlı kitaplarında topladığı bu taşlamaların yanı sıra, filim senaryoları da yazmaya başlamıştır. İlk senaryolarında çok fazla başarılı olamayan Zavattini, Alessandro Blasetti'nin **Quattro passi fra le nuvole** (Bulutlar Arasında Dört Adım, 1942) adlı filmi için yazdığı senaryoyla ilk önemli çalışmasını yapmış, fakat asıl kişiliğini yönetmen Vittorio De Sica ile yaptığı işbirliği sonucunda bulmuştur. **I bambini ci guardano** (Çocuklar Bize Bakıyor, 1943) adlı filimle başlayan bu işbirliği, daha sonra **Sciuscià** (Kaldırım Çocukları, 1945), **Ladri di biciclette** (Bisiklet Hırsızları, 1948), **Miracolo a Milano** (Milano Mucizesi, 1951), **Umberto D.** (1952) ile İtalyan yeni gerçekçiliğinin en başarılı örneklerini vermiştir. Ayrıca René Clement, Renato Castellani, Alberto Lattuada gibi yönetmenlerle de işbirliği yapmış, zaman zaman sinemaya bir gazete röportajı açısından bakarak, günlük gerçeği o lanca çıplaklığıyla yakalamak amacını güden senaryolar da yazmıştır. Zavattini, II. Dünya Savaşı sonrası İtalyan sinemasının en önemli sanatçılarından biridir.

Senaryosunu C. Zavattini'nin yazdığı «Kaldırım Çocukları» adlı filimden bir sahne.

ZAVİL

Türk müziğinin mürekkep makamlarından biri. Mahur dizisine bir nikriz beşlisinin eklenmesiyle yapılmıştır. İnici olarak kullanılmıştır. Durağı rast, güçlüsü neva perdesidir. Mahur dizisinde dolaşıldıktan sonra, nikriz beşlisinde de dolaşılır ve tekrar mahura dönülerek rast perdesinde karar verilir. Donanımına fa—S—diyez konulur. Nikriz beşlisi için gereken değiştirmeler gerektiğinde yapılır.

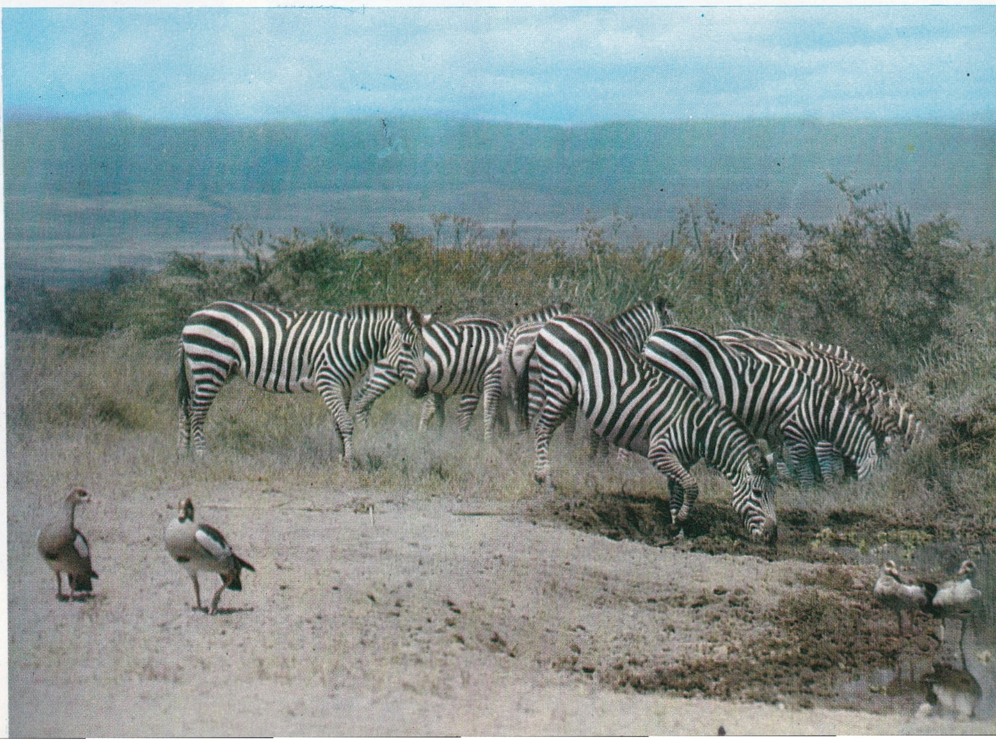


ZEBRA (Equus zebra)

Tekparmaklılar takımının atgiller familyasından bir memeli türü. Genellikle 220 cm. uzunluğunda ve 120 cm. yüksekliğinde olur; kuyruğu 60 cm. kadardır. Gövdesi ve bacakları kara ve ak çizgilidir.

En yaygın olanlar Burchell zebrası (equus burchelli) olarak adlandırılan zebralardır. Bu hayvanların başı eşeğinkini andırmaktadır; boyunları kısa ve kalındır. Bacaklar gövdeye oranla kısa, göğüs bölümü dışarı doğru çıkıktır; uç kısımları püsküllü olur.

Zebralar. Kenya'daki ulusal parkta susuzluklarını gideren Grant zebraları.



Zebralar genellikle Afrika'nın doğu, orta ve güney bölümlerinde yaygındır. 10 ya da 12'-şerlik sürüler halinde savanlarda otlarlar. Bazen de sığır, yaban öküzü hatta devekuşu sürülerine karışırlar.

ZECCA, FERDINAND

(1864-1947) Fransız sinema oyuncusu ve yönetmeni. Paris'te doğdu. Fransız sinemasının kurucularından olan Zecca, bu alandaki çalışmalarına çalgıcı gazinolarda oyunculukla başlamıştır. 1891'de Pathé'de fonoğraf üzerine monologlar kaydetmiş, aynı monologlara uygun sahneler filme alınırken oynamıştır. Pathé şirketinde oyuncu, yönetmen, yapımcı ve genel yönetici olarak çalışmış: 1914'te Pathé şirketinin Amerika şubesini yönetmiştir. 1920-1927 yılları arasında Pathé-Baby'nin sanat yönetmenliğini yapmıştır. Zecca, çağdaşı Méliès'in aksine sinemanın sanat yönünden çok ticaret yönüyle ilgilenmiş, Fransız sinema endüstrisinin kurucularından biri olmuştur.

Zecca'nın oyuncu olarak başlıca filmi **Le Muet mélomane** (Dilsiz Oyuncu, 1899) dır. Yönetmenliğini yaptığı en önemli filimleri **Monsieur et Madame sont pressés** (Bay ve Bayan Telâştalar), **Les 7 Châteaux du Diable** (Şeytanın Yedi Şatosu), **Histoire d'un Crime** (Bir Cinayetin Hikâyesi), **Assassinat de Mac Kinley** (Mac Kinley'in Öldürülmesi), **La Conquête de l'Air** (Havanın Fethi), **Les Victimes de l'alcoolisme** (Alkolizmin Kurbanları), **La Passion** (Tutku), **La Vie d'un Joueur** (Bir Kumarbazın Hayatı), **La Grève** (Grev), **Dix femmes pour un mari** (Bir Kocaya On Kadın), **L'Affaire Dreyfus** (Dreyfus Meselesi), **La Légende de Polichinelle** (Polichinelle Efsanesi), **Messaline**'dır.

ZEELAND

Güney-batı Hollanda'da idarî bir bölüm (yüzölçümü 1 746 km²., nüfusu 300 000). Merkezi Walcheren adasındaki Middelburg'dur (nüfusu 25 000). Batıda, girintili çıkıntılı bir körfezle Kuzey denizine bakar. Güneyinde Belçika, doğusunda ise Kuzey Brabant yer alır. Zeeland, güneyde küçük bir kara parçası ile bazı büyük adalardan oluşmuştur. Bu adalardan bazıları büyük kıstaklarla yapay olarak birbirlerine bağlanmıştır. Bunlardan en önemlileri Walcheren, Noord Beveland, Zuidbeveland, Schouwen, Duiveland ve Tholen'dir.

Zeeland adı «su toprağı» anlamına gelir. Bölgenin büyük bir kısmı deniz düzeyinin altında olduğundan, toprakların sular altında kalmaması için çok sayıda kıyı setleri yapılmıştır. Bölgeyi su baskınlarına karşı korumak için, araziye yeni bir biçim verecek olan «delta planı» Schelde halicinin büyük bir kısmının kurutulmasını öngörmektedir. Zeeland'da yeryüzü şekilleri engebesiz ve tekdüzedir. İklim ılık bir okyanus iklimidir. Rüzgârlar özellikle batıdan eser. Yağış oldukça boldur. Ekonomi başlıca tarıma (buğdaygiller, şekerpancarı, keten, sebze ve meyve), balıkçılığa (istiridye avcılığı) dayanır. Bölgede gelişmiş en önemli endüstri dalları besin, kimya, dokuma ve yapı endüstrileridir.

Zeeland'ın en önemli yerleşme merkezleri Vlissingen (nüfusu 30 000), Goes (nufusu 15 000), Tholen (nüfusu 5 000), Terneuzen (nüfusu 13 000) şehirleridir.

ZEFFIRELLI, FRANCO

(1923-) İtalyan tiyatro ve sinema yönetmeni. Zeffirelli, ilk başarılarını Luchino Visconti'nin yönettiği **Troilus ve Cressida** ve **Üç Kızkardeş** için hazırladığı dekorlarla sağlamıştır. 1953 yılında Rossini'nin **La Cenerentola** (Külkedisi) operasını Milano'nun Scala operasında sahneye koymuş, o tarihten bu yana, Londra'daki Covent Garden ve New York'taki Metropolitan dahil olmak üzere dünyanın belli başlı operalarında çeşitli operalar sahneye koymuştur. Shakepeare'in **Hamlet** ve Edward Albee'nin **Hain Kurttan Kim Korkar?** adlı oyunlarını da başarıyle yöneten Zeffirelli, ilk filmi olan **The Taming of the Shrew** (Hırçın Kız, 1966) de de büyük bir başarı kazanmış, 1968'de çevirdiği **Romeo ve Jüliet** ile aynı başarıyı sürdürmüştür.

ZEHİRLER

Çok küçük miktarları bile bir canlının ölümüne yol açan maddeler. Daha geniş anlamda ise zehir, bir canlıda patolojik değişiklikler yaratan maddelere denir. Bu patolojik değişiklikler canlı dokularda geçici ya da kalıcı bozukluklar meydana getirir. En eski zamanlardan beri insanoğlu çok sayıda zehir keşfetmiştir. Bunlardan bazıları otlardan ve hayvanlardan elde edilmiştir. Zehirler eski çağlarda ok, mızrak, hançer gibi savaş araçlarının uçlarına sürülür. ve öldürücü yaralar açarlardı. Haşhaş, hintkeneveri, kurşun tuzları, banotu bilinen en eski zehirlerdir. Bunların çok az miktarları bile öldürücüdür. Öte yandan yüksek miktarda kullanıldıklarında, hemen hemen bütün canlı organizmalarda zehirleyici etki gösteren çok sayıda madde vardır.

Zehir kavramı nitel değil, nicel bir kavramdır. Nitekim çok az toksik özellik gösteren maddeler yüksek miktarlarda alındıklarında organizmalarda zehirlenmeler meydana getirirler. Gerçek anlamda zehirler, çok az miktarda

Zeeland güney-batı Hollanda'da idarî bir bölümdür. Solda: Walcheren adasında bulunan ve önemli bir balıkçılık merkezi olan Veere limanından bir görünüş. Sağda: Başkent Middelburg'un bir sokağındaki tipik evler. Zeeland adı «su toprağı» anlamına gelir.

alındığında bile canlılarda ölüme yol açan maddelerdir.

Belli bir maddenin zehirleyici etkisi, bu maddeyi alan organizmanın özelliklerine de sıkı sıkıya bağlıdır. Nitekim insanlarda şiddetli zehirlenmelere yol açan birtakım mantarlar, bazı hayvanlarda (kedi gibi) hiç bir olumsuz etki yapmazlar. Normal tedavi dozunda insanlar için hiç bir zehirleyici etkisi olmayan antibiyotikler, bakteriler için şiddetli bir zehirdir. Sıcakkanlı hayvanlarda pek az bir toksik etki yapan DDT birçok böceği öldüren bir maddedir.

Zehirler aynı türden canlılarda bile değişik etkiler yapar. Nitekim bazı insanlar, birçok insanı kolaylıkla öldürebilecek miktarda zehire karşı direnç gösterirler. Öte yandan birçokları için zararsız olan bazı maddeler kimi kişilerde zehirleyici etki yapar.

Bir zehirin etkileme mekanizması çok çeşitli ve oldukça karışıktır. Vücuda giren bir zehir, organizmada kimyasal ya da fizikokimyasal birtakım etkiler yapar. Bu etkiler zehirin temas ettiği organların özelliklerini ve bileşimini değiştirerek canlıda ağır organik dengesizlikler, bozukluklar ya da ölüm meydana getirirler. Örneğin kobra, çıngıraklı yılan ve bazı örümceklerin zehirlerinde lesitinaz denen enzim vardır. Bu enzim lesitin türü maddelere etkiyerek lizolesitin denen bir maddeyi oluşturur. Bu madde alyuvarları eritir. Bu olay kanın solunum işlevini felce uğratır. Engerek yılanı zehiri ise, proteolitik bir enzimin katalizi ile kanın damarlarda pıhtılaşmasına sebep olur.

Zehirleri inceleyen bilime toksikoloji denir. Bu bilimin en önemli dalı zehirlerin nitel ve nicel çözümlemelerini konu edinen toksikolojik kimyadır. Toksikoloji bilimi gitgide gelişmektedir.

Zehirlerin düzenli bir biçimde sınıflandırılması için birçok yöntemler vardır. Bunlardan biri zehirleri fiziksel özelliklerine göre katı, sıvı ve gazlara ayırdıktan sonra, kimyasal bileşimlerine göre de organik (alkoller, aldehitler, fenoller, asitler, tuzlar, alkaloitler) ve inorganik (metaller ve bileşikleri ile metaloitler ve bileşikleri) olmak üzere ikiye ayırır. Toksik etkilere dayanan diğer bir yönteme göre zehirler genel ve özel olmak üzere iki kısma ayrılır. Genel zehirler kanın ve protoplazmanın bileşenleri üzerine etkiyerek bunların dirimsel özelliklerini yok ederler. Özel zehirler ise birtakım organlara etki ederek bunların işleyiş düzenlerini bozarlar ya da yok ederler. Toksikolojik kimyada kullanılan akılcı ve geçerli bir yönteme göre zehirler, gaz zehirleri, inorganik zehirler (metal ve ametal) ve organik zehirler olmak üzere üçe ayrılır. En çok bilinen zehirli gazlardan biri havagazında bulunan karbonmonoksittir. Halojenler, fosjen, uçucu bir sıvı olan kloroform ve siyan asidi gaz zehirlerindendir. Bunlardan siyan asidi çok şiddetli bir zehir olup A.B.D.'de verilen ölüm cezalarında uygulanır. I. Dünya Savaşında çeşitli zehirli gazlar kullanılmıştır. En çok bilinen inorganik zehirler arsenik, antimon, kurşun, civa, bakır ve kalay türevleridir. Sayıları daha çok olan organik zehirlerin en çok tanınanları ise alkaloitler (striknin, morfin, kokain), barbitüratlar (veronal, luminal) ve glikozitlerdir. Tekniğin ve kimyanın gelişimi ile bunların sayısı gitgide artmaktadır. Örneğin organik sentezlerden elde edilen birçok yeni ilâçlar aşırı dozlarda alındığında şiddetli zehirlenmelere yol açarlar.

Zehirlerin sınıflandırılmasında kullanılan son yöntemlerden biri, zehirleri, etkiledikleri organlar ve bu organlar üzerinde yaptıkları değişikliklere göre şu sınıflara ayırır:

a) Azdırıcı ya da kemirici zehirler; canlı protein yapısını etkilerler (katran, kuvvetli asit ve bazlar); b) Merkezî sinir sistemi zehirleri (örneğin striknin omuriliğe etki ederek vücutta tetanoz belirtileri meydana getirir); c) Kan zehirleri; plazmaya, alyuvar ve akyuvarlara etki ederler (örümcek ve kobra zehirleri); d) Kas ve sinir kaslarına etki eden zehirler (kürar zehiri); e) Kalp ve damar zehirleri; f) Mide ve bağırsak düzenine etki eden zehirler; g) Solunum düzenine, kemik dokusuna, duyu organlarına ve iç salgı düzenine etki eden zehirler.

Hayvansal zehirler de toksikolojinin önemli bir konusudur. Bunlar çeşitli hayvanlardan elde edilir. Birçok hayvan, vücutlarında bulunan zehiri, kendilerini savunmak amacıyle kullanır. Bunlara aktif zehirler denir. Hayvanların metabolizma ürünleri olan kimi zehirlere de pasif zehirler denir. Bu zehirlerden bazıları insanlarda ölüme yol açarlar (yılan ve karınca zehirleri gibi). Bununla birlikte hayvansal zehirler, uygun dozlarda kullanıldıklarında, insanlara büyük yararlar sağlarlar. Bu yüzden bunların birçoğu farmakolojide büyük ölçüde kullanılır; hatta panzehir olarak bile kullanılanları vardır.

Zehirlenme: Organizmaya giren zehirli maddenin dokularda geçici veya sürekli patolojik değişiklikler meydana getirmesi. Bir defada alınan zehirle meydana gelen zehirlenme akut zehirlenme, küçük dozların üst üste alınmasıyle meydana gelen durum ise kronik zehirlenmedir. Zehirlenmenin ağırlığı alınan maddenin özelliğine veya miktarına bağlıdır. Örneğin hidrosiyanik asit ve klor, her canlı için zehirleyicidir. Maden tuzları veya su gibi yaşamak için gerekli maddeler bile, çok miktarda alındıklarında öldürücü etki yaparlar. Eski Çin'de intihar için aşırı miktarda tuz kullanılırdı.

Bazı hücreler belirli zehirli maddelere karşı özel bir duyarlılık gösterirler. Zehirin çok az miktarı bile yaygın değişikliklere sebep olur. Belirli zehirler sürekli olarak ve giderek artan dozlarla uygulandıklarında organizma o zehire alışır. Arsenik, alkol ve uyku ilâçları böyledir.

Dış zehirler dokunma, ısırma veya sokmayla, yemekle, solunumla organizmaya girerler. Brom ve arsenik gibi maddelerin organizmanın her kesiminde değişiklikler yapmasına karşı, kimi zehirler sadece belirli dokuları etkileyerek belirli işlevlerin bozulmasına sebep olurlar. Örneğin striknin omurilik üzerinde toksik etki yapar.

Zeffirelli'nin, konusunu Shakespeare'in bir oyunundan alan «Hırçın Kız» adlı filminden bir sahne.

Zehirlenmelerde, zehirin özelliğine bağlı belirtiler yaygın değilse tedavi olanağı vardır. Zehirin yapısı bilinmiyorsa genel olarak ve öncelikle toksik madde organizmadan uzaklaştırılır. Yemekle alınmışsa mide yıkanır, bulaşma dokunmayla olmuşsa bulaşık giysiler çıkarılır. Zehirlenme, yılan sokmasında olduğu gibi sokmayla olmuşsa yara emilir ve toksik maddenin kan dolaşımına karışmaması için yaranın üst kısmı bir bantla sıkılır. Toksik maddenin ne olduğu biliniyorsa bunlardan başka gereken panzehir uygulanır.

ZEHRÂVÎ, EBÛL KASIM
(? - 1013) Müslüman kimya ve tıp bilgini. Endülüs'te doğan Ebûl Kasım, birçok hastalıkları ve bu hastalıkların tedavi yöntemlerini bulmuş,

Coriaria Japonica adlı zehirli bir bitkinin yaprakları ve çiçekleri.

At - Tasrif adlı bir tıp ansiklopedisi de yazmıştır. Ortaçağda Azaravius diye tanınan bilginin eserleri Latince ve İbraniceye çevrilmiş, okullarda okutulmuştur.

ZEİD, FAHRÜNNİSA

(1908-) Türk ressamı. İstanbul'da doğdu. Resim öğrenimine Sanayi-i Nefise'de başladı. Daha sonra Paris'te Ranson Akademisinde Stalback ve Bissier'nin, İstanbul Güzel Sanatlar Akademisinde de Namık İsmail'in yanında çalışmalarını sürdürdü (1929-1930). «D Grubu»na katıldı (1942). Bir süre Londra ve Paris'te yaşadı; dünyanın çeşitli sanat merkezlerindeki belli başlı galeriler ve müzelerde sergiler düzenledi. Zeid, yapıtlarında hayal gücüne yer verirken, kişisel bir anlatım bulma olanaklarını araştırır. Büyük ölçüdeki kompozisyonlarında, yapıyı yüzey bölümleriyle kurar. Resimlerinin belirleyici özellikleri, dinamik gerilim, ritim ve kavrayıcı bir renk anlayışıdır. Fahrünnisa Zeid'in tabloları çeşitli müzelerde ve özel koleksiyonlardadır.

ZEKÂ

Karmaşık olanı anlama, birbiriyle bağlantılı olaylar arasında ilişki kurma, karşılaşılacak yeni durumlara ve sorunlara sağlam bir şekilde eğilme olarak belirtilebilen ruhsal yeteneklerin tümü. Zekânın eskiden tek bir yetenek olarak ele alınmasına karşılık, bu kavram günümüzde az ya da çok yeterlik oluşturan bir yetenek olarak değerlendirilmektedir.

Zekânın kesin tanımı günümüzde ruhbilimsel araştırmaların en önemli amaçlarından biridir. Anlayış, dili kullanmada akıcılık, oranlama kolaylığı, bellek, algılama yeterliği, nesneleri evrensel ilişkileri içinde ele alma yeteneği ve uslamlama gibi zekâyı oluşturan değişik öğeler belirtilmiştir. Değişik yeteneklerin önemi, başarması gerekli göreve göre çeşitlilik gösterir. Zekâ yeterlik gösteren tepki niteliğindedir; kendinde varlık değildir. Toplum karmaşıklığa doğru yol aldıkça bireysel zekâyı geliştirme zorunluluğu da artmaktadır. Bu da zekâda, kalıtım oranı ve çevresel etkilerin sonucu sorununu ortaya çıkarmaktadır. Bu iki etmenden hangisinin daha ağır bastığı henüz kesinlik kazanmamıştır.

Kişileri olanakları açısından sınıflandırmak amacıyle çeşitli aygıtlar yapılmış, zekâ testleri geliştirilmiştir. Bu testler ilkin Alfred Binet ve Théodore Simon adındaki Fransız ruhbilimcileri tarafından az gelişmiş çocukların eğitsel olanaklarını ölçmek için kullanılmıştır. Özellikle A.B.D. ve İngiltere'de yapılan çalışmalarla zekâ testleri çeşitli değişikliklere uğramış ve geliştirilmiştir. Bunların bazıları değişik yetenekleri ölçmek için kullanılan karmaşık testler, bazıları da birtakım nedenlerle gelişimleri gecikmiş çocuklar için kullanılan testlerdir.

Zekâ testleri, zekâ gelişiminin doğum ile yeni yetmelik süresi içinde tamamlandığını göstermektedir. Gelişimin kesin olarak durduğu yaş ise değişkendir. Bu sınır genellikle 13 - 16 olmakla birlikte, zekâ düzeyi yüksek kişilerde gelişim 18 - 19 yaşa kadar ve bazen daha da uzun sürmektedir. Yeni yetmelerle yetişkin kişilerin zekâsı birbirine eştir; ancak yetişkinlerin bilgi ve deney birikimi daha fazladır. Yaşla orantılı olarak tepki çabukluğunun gerilemesine karşılık, tepki ya da uslamlama niteliği gelişmektedir.

Zekânın çocukta erken gelişmeye başlaması ve sanat duygusunun uyanmasıyla uyumlu bir gelişme göstermesi aranır.

Zekâ: Bu deneyde çocuk, ölçmeye dayanan bir problemi çözerek hesapla ilgili yeteneklerini kullanmasını öğrenmektedir. Zekâ testleri çocukların olanaklarını değerlendirir.

ZEKÂİ DEDE

(1825-1897) Türk müziği bestecisi. İstanbul'da doğmuştur. İlkokulu bitirdikten sonra, Eyyübi Mehmet Beyden müzik öğrenmiş, yetenekli olduğu için Mehmet Bey kendisini Dede Efendi'ye götürmüştür. Bir yıl kadar da Dede Efendi'den ders alan Zekâi Dede, on beş yıl kadar, Mısırda, Mustafa Fazıl Paşanın yanında bulunmuştur. Daha sonra, Darüşşafaka lisesinde müzik öğretmenliği, Bahariye Mevlevîhanesinde kudumzenbaşılığı yapmış ve bu görevlerini ölünceye kadar sürdürmüştür. Oğlu besteci Ahmet Ersoy, Dr. Suphi Ezgi, Ahmet Avni Konuk, Rauf Yekta, Fahreddin Dede, Şevki Bey ve Kâzım Us, Zekâi Dede'nin öğrencisi olmuşlardır. Bestelediği dinsel ve dindışı eserlerinden üç yüze yakın bir kısmı günümüze kalmıştır. 117 eseri, 3 cilt halinde İstanbul Konservatuvarı tarafından yayınlanmıştır.

ZEKÂT

Müslümanlığın beş şartından biri. Zengin ya da malî durumu iyi olan her Müslümanın yıldan yıla mallarının kırkta birini yoksullara zekât olarak vermesi gerekir. Bu mallar iki kısımda verilir: 1) Her türlü değerli eşya, mücevherat, 2) Hayvanlar, ticaret ve ev eşyası. Zekât, «zekât nisabı» adı verilen bel-

li bir ölçüye göre verilir. Bu ölçü piyasanın mal değerine göre müftülükler tarafından düzenlenip, açıklanır. Erginlik çağına varmamış kimseler, borcu olanlar zekâtın dışında bırakılmışlardır. Zekât fakirlere, çalışamayacak durumda olanlara (hasta ya da sakat), kölelere verildiği gibi yardım kurumlarına, okul, hastane ve millî savunmaya da verilebilir. Bu suretle ülkede insanlar arasındaki dayanışmanın güçlenmesine çalışılır.

ZEMAN, KAREL

(1910-) Çekoslovakyalı canlı resim ve kukla filimleri yapımcısı. Moravya'da doğmuştur. II. Dünya Savaşından sonra Jiri Trnka'nın yanında çalışmaya başlamıştır. İlk olarak yönettiği **Prokouk** dizisinde, bütün üyeleri çelik tellerle birbirine bağlanmış tahta kuklalar kullanmış, bu tekniği ilk uzun metrajlı filmi **Kral Larva** (1951) da da sürdürmüştür. **Kuşlar Adası Hazinesi** (1953) nde iki ve üç boyutlu, çeşitli canlı resim yöntemlerini birleştirmiş; **Tarihöncesine Seyahat** (1954) adlı filminde ise kuklaların yanı sıra çocuk oyunculara da yer vermiştir. **Yıkıcı Bir Buluş** (1958) adlı filminde konularını Jules Verne'in çeşitli kitaplarından alan tahta üzerine yapılmış eski gravürler ve canlı oyuncular kullanmıştır. Bu filim 1958 Belçika Filim Festivalinde büyük ödülü kazanmıştır. Zeman, engin bir düş canlılığına ve şiirsel bir güldürü gücüne sahip bir sanatçıdır. Trnka ile birlikte canlı resim sanatının kurucularındandır.

ZEMBİLLİ ALİ EFENDİ

(1455 ? -1525) Türk hukuk bilgini ve devlet adamı. Karamanlı Ahmet Çelebinin oğlu olan Ali Efendi medreselerde yetişmiş, daha sonra şeyhülislâm olmuştur. 23 yıl süren bu görevi sırasında 4 padişah devri yaşamıştır. «Cemalî» adıyle de tanınan bilginin en önemli eseri **Muhtarat-ül Fetevi**'dir. Ali Efendinin beş oğlu da devirlerinin tanınmış bilim adamı olmuşlardır. Zembilli Ali Efendi, Osmanlı şeyhülislâmlarının en büyüklerindendir.

ZEMZEM

Mekke'de, Kâbe yakınında bulunan bir kuyu ve bu kuyunun suyu. Kuyunun ne zamandan beri var olduğu kesin olarak bilinmemektedir. Çok eski zamanlarda, Âd adı verilen ilk Arabistan halkı tarafından kullanıldığı kabul edilir. Birçok dinî kaynaklar bu suyu Hz. İbrahim'in ya da onun eşi Hacer'le oğlu İsmail'in bulduğunu yazarlar. Zemzem suyu çok eski çağlardan beri Müslümanlarca kutsal bilinir. Bazı Müslüman çevrelerde cennette akan bir suyun kolu olduğu kabul edilen Zemzem suyunun kurak yıllarda çekilip azalması, uğursuzluğa yorulur. Hacca giden her Müslüman bu sudan bir parça alır, evine götürür. Müslümanlar arasında son nefesini verenlerin ağızlarına birkaç damla zemzem damlatmak, gelenek halini almıştır.

ZEN

Bir Japon mezhebi. Mahayana Budizminden türemiş olan bu inanç, XII. yüzyılda Çin'den Japonya'ya geçmiştir. 519 yılında Bodhidharma adında bir rahip, Güney Hindistan'dan Çin'e bir budist doktrin getirmiştir. Tefekkürün tek kurtuluş yolu olduğunu savunan Bodhidharma, Çin'de bir topluluk kurmuş, bu topluluğun altıncı başkanı olan Hui Neng, 713 yılında, doğruya, ancak bilinçaltının derinliklerinden gelen sezgi ile ulaşılabileceği fikrini müritlerine kabul ettirmiş, Zen inancının ilkelerini belirlemiştir. Hui Neng'in ölümü üzerine, kendi isteğine uyularak, başkan seçme töresi bir yana bırakılmıştır. Çünkü, Hui Neng'e göre, kurtuluş için hiç bir aracı tanınamaz. Akla ve doğruya ulaşmak için seçilen bu Zen inanışı, XII. yüzyılda bütün Japonya'ya yayılmıştır.

Zen, özellikle ortaçağda samuraylara çekici gelmiş ve samurayların, ölüm korkusunu yenmelerine, çevrelerindeki insanlara ve anarşik ortama yüksekten bakmalarını sağlayan bir içtenlik ve ahlâk idealine sahip olmalarına yardım etmiştir.

Zenin etkileri çeşitli alanlarda görülmüştür. Kişinin karşısındakinin zorbalığını kendi yararına kullanması esasına dayanan Jiu-jitsu dahi Zen temeline oturtulmuştur. Çiçek yerleştirme sanatı demek olan «ikebana» Zen inancıyle canlanmış; XIV. yüzyılda yine Zen inancına bağlı olarak doğan ve gelişen «ça-no-yu» yani çay içme töreni, porselen yapımının gelişimine yol açmıştır. Zen, resim sanatını da etkilemiştir. Bu etki altında büyük yapıtlar veren ressamların en ünlüsü Sesşu (1420-1506) dur. Zen sanatı, simetriye ve düzen ile hesap üzerine kurulmuş bütün yapıtlara karşı çıkar. Zen sanatında, boşluğa özel bir değer ve yer verilir ve kesin bir çerçeve ile sınırlandırılmaz. Zen resminde, izlenimci bir anlatım kullanılarak, resmin ana konusunu meydana getiren nesne, fon ile karışık bir biçimde, renkler ise, belirgin çizgilerle değil, yer yer fırça darbeleri ile belirtilir.

Solda: Sesşu'nun bir kır resmi (XV. yüzyıl). Sağda: Düşüncelere dalmış bir Buda rahibini konu edinen ipek üzerine yapılmış bir tablo. Mahayana Budizminden türeyen Zen mezhebi Japon sanatını çok çeşitli alanlarda derinlemesine etkilemiştir.

ZENCEFİL (Zingiber officinale)

Zencefilgiller (zingiberaceae) familyasından hoş kokulu, çok yıllık bir bitki türü. Anayurdu İndonezya olan zencefil, başta Jamaika olmak üzere birçok tropikal iklimli bölgede yetiştirilir. Ticaret alanında kullanılan zencefil, kalın tüp biçimli yeraltı köklerini kaynar suya sokmak suretiyle elde edilir. Baharat olarak kullanılan zencefil ise, bitkinin yumrularını soyup kazıyarak yapılır. Bekletilmiş zencefil, genç yeraltı köklerinin koyu bir şurup içinde bekletilmesiyle elde edilir.

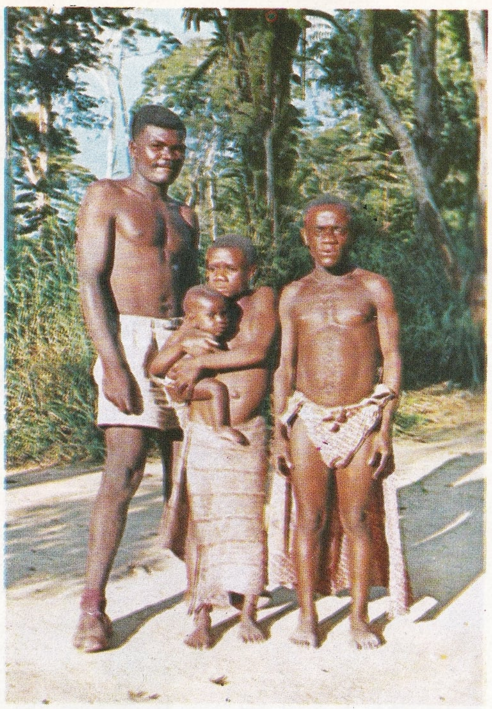
Bitkinin yaprakları 10-12 cm. kadar uzayabilir; dar ve mızrap biçimlidir. Sarı ve mavi çiçekler uzun ve yapraksız bir sap üzerinde başak biçimli yoğun bir küme oluştururlar.

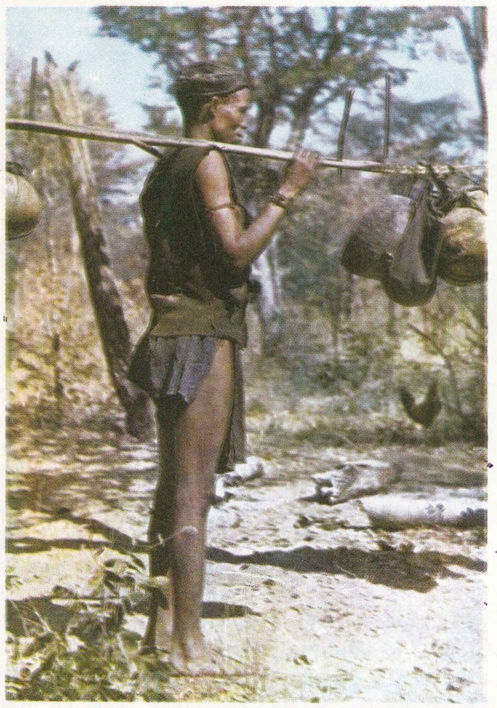
Zencefilgillerden bir başka bitki türü de «curcuma»dır. Uzak Doğuda tonik ve parfüm olarak kullanılan curcuma augustifolina curcuma zedoaria bu türün çeşitleridir.

Zencefilden içki ve çörek yapımında yararlanılır; ıtırlı köksaplarından çıkarılan yağ hekimlikte kullanılır.

ZENCİLER

Antropoloji biliminde insanların ayrıldığı bir ırk. Ekvator ortamına ve bu ortamın çeşitli değişikliklerine (orman, savan, çöl) uyma bakımından aralarında birçok farklılaşmalar gösterirler. Ortak birtakım özellikleri dışında çeşitli zenci soyları arasındaki farklar, beyaz





Üstte: Zencilerin başlıca soy dallarından olan pigmeler; sol baştaki zenciyle karşılaştırmanın da doğruladığı gibi bunların boy ortalamaları çok kısadır. Altta: Ekvator bölgesinde yaşayan uzun boylu nilotik zencilerinden biri.

ırk soyları arasındaki farklardan (örneğin Moğollar ve Avrupalılar) çok daha belirgindir.

Ortama tam uyma, zenci topluluklarının neden hâlâ ilkel bir uygarlık düzeyinde olduklarını açıkça ortaya koyar. Zenciler, doğanın göbeğinde kolayca yaşayabildikleri için, diğer insan topluluklarının uygarlık düzeylerine geçmelerini zorunlu kılan birtakım koşullarla karşılaşmamışlardır. Oysa soğuk iklimlerde yaşayan insanların ortama biyolojik olarak uymaları imkânsızdır. Bu imkânsızlık nedeniyle bu gibi bölgelerde yaşayan toplumların uygarlık düzeyi zorunlu olarak gelişmiştir.

Zencilerin en ilginç ortak özelliği derinin bol miktarda melanin boya maddesi yüzünden koyu renkli oluşudur. Renk sarı - kahverenginden ya da kırmızıdan, abanoz siyahına kadar değişir. Bu koyu renkler Güneş ışınlarını soğurarak deri altındaki dokuları korurlar. Öte yandan vücuttaki çok sayıdaki ter bezleri ısının dağılmasını sağlar.

Koyu renkli olan deride çok az kıl bulunur. Saçlar genellikle kıvırcık, bazen de «biber tanesi biçimi»nde örgülüdür. Ağız kısımları oldukça etli, dişleri ise çok kuvvetlidir; çene kemikleri de çok sağlam olup, uzun ve dışarı çıkıktır. Dudakları sarkıktır. Burnun aşırı geniş oluşu da sıcak ve özellikle nemli - sıcak ortama uyma özelliğine bağlanır.

Zencilerin ayrıldığı başlıca soy dalları, ekvator ormanlarında yaşayan, alçak yapılı pigmeler, tropikal çöl ortamlarında yaşayan steatopijitler, biçim bakımından büyük bir çeşitlilik gösteren negridlerdir. Özellikle negridlerde, çok uzun boylu nilotiklerden, kısacık boylu pigmelere kadar çeşitli yapı biçimleri görülür. Negridler genellikle uzun kafalı ve geniş alınlıdırlar. Çene kemikleri dışarı çıkıktır. Negridlerin elleri ve kolları gövdeye nazaran daha uzundur.

ZENON, ÉLEALI

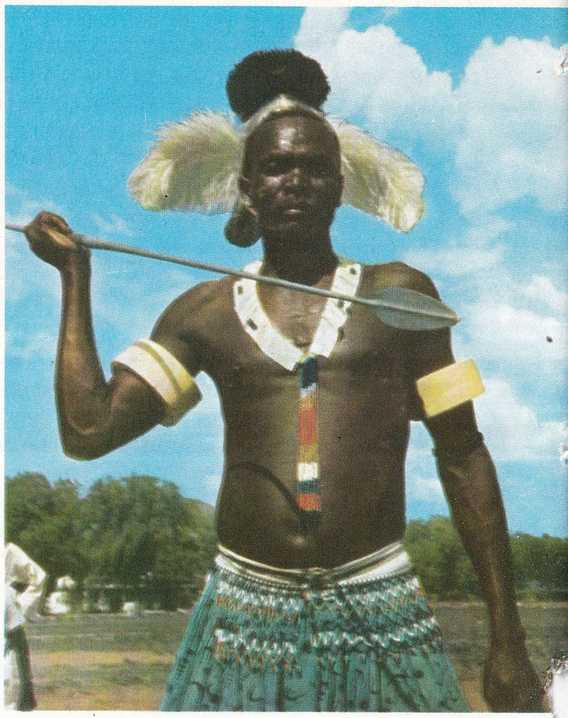
(? - ?) Yunan düşünürü. M. Ö. V. yüzyılda yaşamıştır. Parmenides'in öğrencisidir. En önemli çalışması «çokluk» ile «birlik» kavramları konusundadır. Birlik ve hareketsizlik ile çokluk ve hareket arasındaki «antinomia»ları şu ünlü kanıtlarıyla ortaya koymak istemiştir:

A'dan B'ye doğru hareket eden bir nesne önce A ile B'nin ortasındaki C noktasına gelecektir; C noktasına gelmeden önce A ile C arasındaki bir noktada olacaktır. Bu böylece sonsuz olarak devam edecek, nesne hep belli bir noktada duruyor olacaktır. Bu nedenle de bu nesne sonlu zaman ölçüleri içinde sonsuz mekân aralıklarını geçemeyecek yani hiç bir zaman B'ye ulaşamayacaktır.

Koşucu Akhilleus engelli bir yarışta bir kaplumbağaya yetişmek için, ilkin kendisinden biraz ileriden yola çıkan kaplumbağanın başlangıç noktasına erişmek zorundadır. Bu zaman içinde kaplumbağa daha ileri gitmiş olacak ve Akhilleus bu sefer kaplumbağanın varmış olduğu noktaya yetişmeye çalışacaktır. Böylece kaplumbağa hep önde olacak Akhilleus hiç bir zaman ona yetişemeyecektir.

Yaydan fırlayan bir ok her an yere göre belli bir noktada olacaktır. Belli bir noktada bulunmak demek, durmak demek olacağından yolun her noktasında duruyor olan ok, yolun bütününde de duruyor demektir.

Ters yönlerde ilerleyen iki cisim dizisi duran bir cismi geçecek olurlarsa, hareket eden dizilerden biri belli bir zamanda öteki dizinin iki katı mekân parçasını geçmiş olacaktır. Bu kanıt hareketin göreceliğini göstermek için kullanılmıştır.

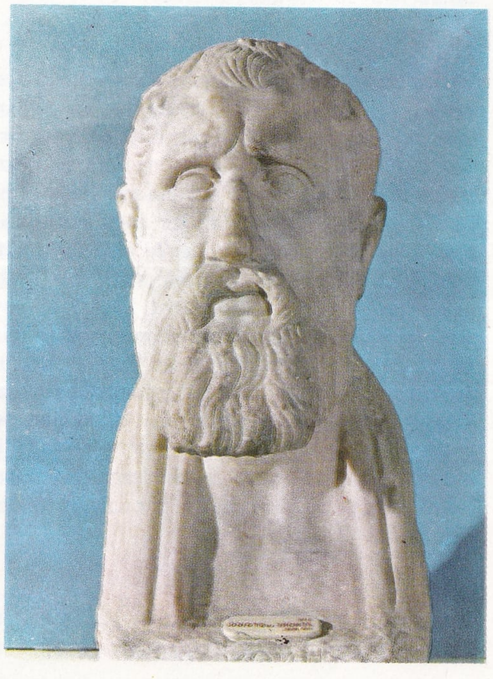


Steatopijit soyundan bir zenci.

ZENON, KIBRISLI

(M.Ö. 336-M.Ö. 264) Yunan düşünürü. Kıbrıs'ın Citium şehrinde doğmuştur. Önce Krates'in etkisiyle kinizme yakınlık duymuş, kiniklerin görüşlerini benimsemiştir. Daha sonra M. Ö. 300'de Atina'da «Stoa Poikile» (resimlerle süslü, direkli bir galeri) diye adlandırılan okulunu açmıştır. Bir felsefe akımı olan «stoacılık», adını bu okuldan alır. Kıbrıslı Zenon çok sade bir ömür sürmüştür. Antigones Gonatas kendisini Pellas'taki Makedonya sarayına davet et-

Stoacılığın kurucusu, Yunan düşünürü Zenon. Zenon «erdem»e çok önem vermiştir.



mişse de Zenon bu daveti kabul etmemiştir.

Kıbrıslı Zenon'un felsefe sistemi mantık, fizik (metafizik) ve ahlâk (etik) diye üç dala ayrılır. Bilgi kuramı ve mantık konusunda duyu izlenimlerine, bilginin ilk kaynakları olmaları bakımından üstünlük tanır. Metafizik öğretisinde de «maddeci» ve «monist»tir.

Evrenin mutlak bir zorunluğa boyun eğdiğine, kanunları olduğuna inanır. Zenon'a göre insan için tek «gerçek iyi» erdem, tek «kötü» de ahlâk zayıflığıdır. Yoksulluk, açlık, acı gibi durumlara karşı ilgisiz kalmak, bu durumları fazla önemsememek gerekir. Böylece bilge insan kendisi için en uygun durum olan «duygusuzluk» (apathia) durumuna erişecektir. Bilge insanı hiç bir şey erdemli olmaktan vazgeçiremeyeceği için o hep mutlu olacaktır.

ZEOLİT

Doğada bulunan sulu alkali (veya toprak alkali) alüminyum silikatların genel adı. Zeolitler karmaşık yapıda bulunurlar. Bu nedenle genel bir yapı formülü vermek güçtür. Tüm zeolitleri $x\ M_2\ (M')\ O \cdot y\ Al_2O_3 \cdot z\ SiO_2 \cdot u\ H_2O$ formülü ile göstermek olanağı vardır. Burada x, y, z, u değişken sayılardır. M bir alkali M' toprak alkalisi iyonunu gösterir. Buna göre doğal zeolit örnekleri natrolit $Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 3\ SiO_2 \cdot 2\ H_2O$, skolezit $CaO \cdot Al_2O_3 \cdot 3SiO_2 \cdot 3H_2O$, harmotom $BaO \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 6H_2O$ mineralleridir. Başka zeolitler de vardır. Tüm zeolitlerin en belirgin kimyasal özeliği, ısıtıldıkları zaman kimyasal bağlı suyun adeta kaynayarak buharlaşmasıdır. Ayrıca zeolitler pek yüksek olmayan sıcaklıklarda ergirler.

Zeolitler başlıca suyun sertliğini gidermek amacı ile kullanılırlar. Bu iş için alkali zeolitleri uygun gelir. Bunun dışında bir karışımda büyük molekülleri tutup küçük moleküllere ilişmeme, polar molekülleri bir karışımdan çekme gibi özelikler taşırlar. Bu özelikleri ile karışımları ayırma işlerinde kullanılabilir. Suyun sertliğini gidermede ise, iyon değiştirici olarak görev yapar. Gerçekten doğal zeolitlerin toprakta bulunan K^+ iyonları ile NH_4^+ (amonyum) iyonlarını tutma özeliği vardır. Bu, toprağın gübrelenmesi, beslenmesi yönünden çok önemlidir. Bütün zeolitler toprakların birçoğunda bulunur.

Endüstri ve evlerde suyun sertliğini gidermede kullanılan zeolitler çoğunlukla yapaydır. Bileşimleri, bir sodyum zeoliti olan natrolit mineraline yakındır. Doğada zeolitler, sulu ortamlarda bozunmaya uğrayan püskürük kayalardan oluşmuş toprak gibi tortul kültelerde meydana gelir. Bu tortul külteler sularla birlikte sürüklenen erimiş potasyum ve amonyum tuzlarının katyonlarını yani K^+ ve NH_4^+ iyonlarını tutucu ödev yaparlar. Yapay zeolitler kaolen, kuvars kumu ve sodanın birlikte ergitilmesi ile meydana gelirler. Natrolite yakın bileşimde bulunan bu zeolitlere permutit adı verilir.

Natrolit ve permutit gibi zeolitlerin iyon değiştirici etkisi, bu maddelerin sudaki +2 değerli Ca^{++}, Mg^{++}, Fe^{++}, Mn^{++} gibi iyonları alıp bunlar yerine +1 yüklü Na^+ iyonu vermesi ile açıklanır. +2 yüklü iyonlar suyun sertliğine sebep olurlar. Sert sularda sabun köpürmez. Ayrıca bu sular buhar ve kalorifer kazanlarında veya sıcak su borularında çökeleklere sebep olurlar. İçimleri de hoş değildir. Bu nedenle gerek endüstri ve gerekse evlerde sert suları bir permutit katmanından geçirerek yumuşatmak olanağı vardır. Kullanılan permutit, tüm Na^+ iyonları değişince kullanılmaz hale gelir. Bunu tekrar kullanılır duruma getirmek için bu kez derişik NaCl eriyiği akıtılır. İyon değiştirme olayı tersine döner. +2 değerli iyonlar dışarı çıkar, bunların yerine Na^+ iyonları geçer. Böylece zeolit tekrar tekrar kullanılabilir.

ZEPLİN

(bkz. Güdümlü Balonlar)

ZEPPELIN, FERDINAND VON

(1838-1917) Alman generali ve mucidi. 1866'da Prusya - Avusturya, 1870'de ise Prusya - Fransa savaşlarına katıldı. 21 yıl sonra ordudan ayrılarak kendini, 1873'den beri ilgilendiği havacılık çalışmalarına verdi. 1906 - 1907'de uzun zamandır üzerinde çalıştığı güdümlü balon denemeleri başarıyle sonuçlandı. Bundan sonra kendi adını taşıyan birçok hava gemisinin (zeplin) yapımını yönetti. Bunlardan bazıları I. Dünya Savaşında İngiltere'ye yapılan hava akınlarında ve Kuzey denizinde denetim amacıyle kullanıldı.

Konstanz'da Ferdinand von Zeppelin'in adına dikilen anıt.

ZERDÜŞT

Eski İran'da Müslümanlıktan önce yaygın bir din. Yunanlılar Zerdüşt'e Zoroaster dedikleri için Batı kaynaklarında bu dinsel öğreti «zoroastrianizm» ya da bu dinde evrenin yaratıcısına verilen ada bağlı olarak «mazdeizm» sözcükleriyle ifade edilir. Zerdüşt'ün kimliği konusunda güvenilir bilgiler yoktur. Yaşadığı tarih kesin olarak bilinmemekle birlikte Yunan kaynaklarından yararlanan tarihçiler M. Ö. VII. yüzyılda yaşadığını yazarlar.

Zerdüşt'ün dinsel öğretisinin temelleri kutsal kitap Zend Avesta'daki ilâhilerde belirtilmiştir. Bu yeni din, özünde, dünyayı karşıt Tanrıların ya da ruhların çatıştığı bir sahne olarak görme özelliğini taşır. Evrenin yaratıcısı olan bilge Tanrı Hürmüz (Ahura Mazda) bütün iyiliklerin Tanrısıdır. Onun karşıtı ve düşmanı olan Ahriman (Angra Mainyu) ise kötülüğü temsil eder. Bu iki Tanrı aynı zamanda ışık ve karanlık Tanrılarıdır. Hürmüz ışık ve gökyüzü, Ahriman karanlık ve yeraltı Tanrısıdır. Hürmüz'ün yanında yardımcı ruhlar ya da melekler vardır. Bunlar doğruluk, iyilik, saygı, yetkinlik gibi Pitagoras'ın «idea»lar teorisindeki «form»lara benzeyen genel ahlâk kavramlarıyle özdeş sayılırlar. İnsanı yaratan Tanrıdır ama, insanın bir seçim yapma özgürlüğü de vardır; bu yüzden ölümünden sonraki yargılanmasında bu dünyadaki hayatı gözönünde bulundurulacaktır. İyiliği ağır basanlar cennete, kötülüğü ağır basanlar cehenneme gidecektir.

Oldukça soyut bir din olan Zerdüşt dinine, giderek gökcisimleri, doğa nesneleri ve ayrıca zamanı temsil eden melekler, periler, koruyucu melekler eklenince soyutluğunu yitirdi; ama daha yaygınlaştı. Örgütlenmiş bir ruhban sınıfı meydana geldi. Dinsel törenler katı kurallara bağlandı.

İran, Müslümanlar tarafından fethedilince Zerdüşt dini kısa sürede ortadan kalktı. Bugünkü İran'dan da çok küçük bir azınlık bu dine bağlılığını sürdürmektedir. Hindistan'daki İranlı göçmenler (Parsîler) Zerdüşt dinini başlangıçtaki özgün biçimiyle uygularlar. Roma İmparatorluğunda yayılma ortamı bulan Mitra mezhebi Zerdüşt dininin kollarındandır.

ZEROMSKİ, STEFAN

(1864-1925) Polonyalı yazar. Sıkıntılı bir yaşam süren Zeromski'nin çok karışık bir kişiliği vardır. Neoromantik akımdaki epik lirik anlatımın en büyük temsilcisidir. 1863 isyanı-

Ateş mihraplı bir gümüş para. Ateşe tapma, İran'da Müslümanlıktan önce yaygın olan Zerdüşt dininin özelliklerindendir.

nın bastırılmasından sonra ailesi varını yoğunu kaybetmiş bu yüzden Zeromski zor ekonomik koşullar içinde yetişmiştir. Rapperswil'deki Polonya Ulusal Müzesi kütüphanesinde görev alıncaya kadar büyük bir yoksulluk içinde yaşamıştır. Yapıtlarında çağının yaşam koşullarını ve Polonya'nın geçmişini konu edinmiştir. Zeromski'nin iç dünyasındaki dengesizlik eserlerinde de yansır ve yapıtlarında birçok karşıtlıklar göze çarpar. Bütün bunlara rağmen Zeromski'nin yapıtları canlı ve ilginçtir. **Damsızlar** (1900), **Küller** (1904) ve **Sadık Irmak** (1912) en önemli kitaplarıdır.

ZERNIKE, FRITZ

(1888-) Hollandalı fizikçi. Öğrenimini Amsterdam ve Göttingen üniversitelerinde tamamladı. Sonra Göttingen üniversitesinin astronomi bölümüne girerek 1921'de matematik, fizik kürsüsü öğretim üyesi oldu. Zernike teleskop aynalarının kuramsal ilkeleri üzerinde yaptığı araştırmalardan sonra, fazların karşıtlığı yöntemini ortaya attı ve bu yöntemi 1941'de mikroskoplara uyguladı. Bu yöntem, kullanılan ışınımın dalga uzunluğuna uygun kalınlıktaki bir maden tarafından kırınıma uğratılmış dalgaların fazını değiştirmeğe dayanır. Böylece saydam cisimlerin ve bunların özelliklerinin mikroskop altında incelenmeleri mümkün olur. Fazların karşıtlığı yöntemi geliştirilmiş ve preparatların mikroskopta incelenmesi için boyanmalarını gerekli kılmadığından tıp ve biyolojide geniş bir uygulama alanı bulmuştur. Zernike bu çalışmaları nedeniyle 1953'de Nobel ödülünü kazanmıştır.

ZERRİN
(bkz. Nergis)

ZEUS
(bkz. Jüpiter)

ZEYBEK

Ege dolaylarında daha çok köylerde ve çiftliklerde yaşayan, eski bir Türk kabilesinden olan bir kısım halk. Kendilerine özgü giyimleri ve oyunları vardır. Anadolu köylüsünden ayrı inanç ve geleneklere bağlı değillerdir. Din ve karakter yönünden Türk köylüsünün tipik bir örneğidirler.

Zeybek giyiminde egemen renkler açık ve koyu mavi, siyah, sarı ve kırmızıdır. Zeybek kıyafeti, işlemeli ve diz kapaklarını açıkta bırakan şalvar kuşak ve üstte cepken, başta börk ya da fes üstüne sarılmış ipek çevre, silâhlık, ayakta yemeni yahut çizmeden oluşur. Zeybekler atılganlıkları, cesaretleri, haksızlığa karşı düşmanlıkları ile tanınırlar. Başkanları «efe», yardımcıları «kızan» diye anılır. Osmanlı İmparatorluğu devrinde savaşlara katılmış ve çok yararlı olmuşlardır. Kurtuluş Savaşında düşmana karşı giriştikleri çete harpleri ve gösterdikleri yararlıklar da önemlidir. Zeybeklik bugün tarihsel bir anıdır. Zeybek oyunları Anadolu halk oyunlarının en güzellerinden biridir.

ZEYTİN

Zeytingiller familyasından iki çekirdekli bir bitki. Ağacı çok eski zamanlardan beri bilinen bu bitkinin vatanı Asya'dır. Sıcak, ılıman iklim bölgelerinde yetişir. Nemli bölgeleri sevmez. Bu nedenle Akdeniz bölgesinde (Orta-güney İtalya, İspanya, Yunanistan, Türkiye) çok bulunur. Daima yeşil, sert ve temrensi olan yapraklarının üstü koyu yeşil, alt kısmı ise gümüşîdir. Beyazımsı çiçekleri, küçük salkımlar halinde açar. Meyveleri oval ve etli olup kabukları serttir. Olgunlaştıkları zaman renkleri türüne göre kırmızıdan siyaha doğru değişir. Meyvenin içinde, tohumu koruyan sert bir çekirdek vardır. Zeytinin çeşitli türleri yetiştirilir. Çekirdeği etli orta kabuktan kolayca ayrıldığı için zeytinden büyük ölçüde yağ elde edilir. Her toprakta yetiştirilebilirse de, özellikle kalkerli ve killi arazi elverişlidir. Bununla birlikte bitki fazla güneşten, anî sıcaklık değişimlerinden, çiğ ve sis gibi etkenlerden çok çabuk etkilenir.

Zeytin ağacı tohum, sürgün ve fidandan üretilebilir. En yaygın üretim fidandan olanıdır. Yabanî zeytin fidanlarından üretim için geniş ölçüde yararlanılır. Yabanî zeytin, dikenli ve çapraşık dallarıyle tipik bir Akdeniz makisidir. Yabanî bitkilerin aşılanmasından zeytinin çiçekli türleri elde edilir. Oldukça geniş alanları kaplayan zeytinliklerden, tarım ve endüstri alanlarında, yemeklik zeytin ve zeytinyağı elde edilmesinde faydalanılır. Yemeklik zeytinler daha az yağlı ve daha iridir. Bu zeytinler meşe kabuğu tozuna yatırıldıktan sonra, acılıkları giderilir. İyi zeytinyağı elde etmek için zeytinlerin hırpalanmadan toplanması gerekir. Bu nedenle zeytinler ya elle, ya da ağacın altına konan bezler üzerine silkelenerek toplanır.

Solda: Yeni olgunlaşan zeytinler; zeytin ekimi özellikle Akdeniz ülkelerinde çok yaygındır. Sağda: Bütün kalkerli topraklarda yetişebilen zeytin ağacı.

ZEYTİNBURNU
(bkz. İstanbul)

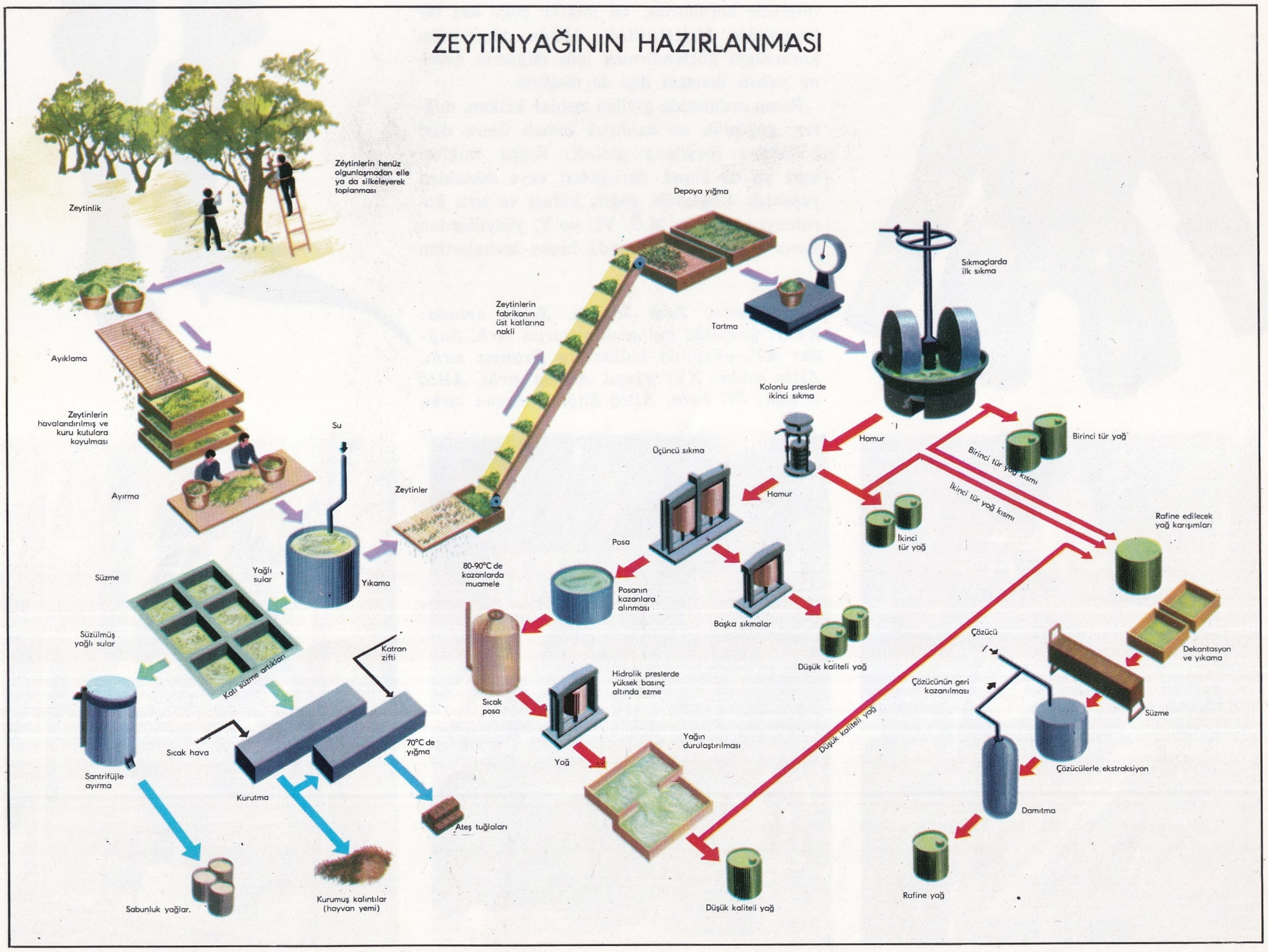
ZEYTİNYAĞI

Zeytinin sıkılmasıyle elde edilen yağ. Zeytinyağı yapımında kullanılan zeytinler, iyice olgunlaşmadan renkleri yeşil ya da mora dönüşünce toplanırlar. Bunlardan elde edilen zeytinyağı, olgunlaşmış zeytinlerden elde edilen yağdan daha kaliteli olur. Zeytinler ya elle ya da silkelenerek toplandıktan sonra, mayalanmayı önlemek için iyice havalandırılmış tahta kaplara konur. Fabrikalarda zeytinler önce tartılır, ayıklanır ve yıkanır. Sonra tahta kutulara yerleştirilerek üst katlardaki yağ odalarına gönderilir. Buradan özel bazı huniler aracılığıyle sıkma makinelerine yollanır. Burada zeytinler ezilip, kırıldıktan sonra hamur haline dönüşürler. İlk kırmadan sonra birinci tür yağ elde edilir. Hamur ikinci bir sıkma makinesine sevkedilir, burada ikinci yağ elde edilir. En sonunda hamura üçüncü bir sıkılma uygulanır. Bütün bu işlemlerin sonunda arta kalan küspe özel bazı teknelerde toplanır. Bu küspe, içinde karıştırıcılar bulunan kazanlara dökülerek 80° - 90°C arasında ısıtılır. Hidrolik preslerle sağlanan yüksek basınç, küspedeki yağı da çıkartır. Bu şekilde elde edilen zeytinyağı, önce sarnıçlara sonra da fıçılara aktarılarak birinci ve ikinci tür yağlarla karıştırılır. Yağ fabrikalarında yağlı su ve yıkama suyu kalıntılarının toplandığı özel kazanlar bulunur. Bu sular, 20 gün bekletildikten sonra merkezkaç bir ayırmaya tabi tutularak içindeki yağlar alınır. Bu yağlardan sabun yapılır. Geriye kalan artıklar ise gübre ve hayvan yemi olarak kullanılır. Ayrıca bunlardan bazıları katran ve ziftle karıştırılıp 70°C ısıtıldıktan sonra yakıt olarak kullanılır. Fabrikanın çalışma şartları ve zeytinin kalitesine göre, küspe ve mayalanmış zeytinlerden birtakım yan ürünler de elde edilir. Yüz kilo zeytinden ortalama 15-25 kilo yağ, 35-45 kilo küspe ve 35-50 kilo kalıntı elde edilir.

Yağdaki istenmeyen nitelikleri, kötü lezzeti ve özellikle yağ asitlerini gidermek için zeytinyağı arıtılır (rafinasyon). Fiziksel ve kimyasal yöntemlerle arıtılan yağın özellikleri, saf zeytinyağının özelliklerinden farksızdır. Eğer yağda serbest yağ asitlerinden başka reçine, protein ve bitkisel doku gibi kalıntılar da varsa o zaman yağ yıkama, dekantasyon, süzme ve ekstraksiyon gibi çözücülerle yapılır. Sonra yağlı çözelti damıtılarak çözücü geri kazanılır. Karbon sülfürle ekstrakte edilmiş zeytinyağlar kötü kokulu ve yeşildirler. Bu yüzden bunlardan yeşil sabun yapımında yararlanılır. Şayet içlerinde fazla asit yoksa tekrar rafine edilip, yemeklik yağ olarak kullanılabilirler.

ZIMPARA
Korindon mineralinin bir türü. Genellikle kuvars, magnetit ve hematit mineralleriyle karışık haldedir. Kimyasal açıdan alimünyumun bir oksitidir. İnce taneli ve siyah renklidir. Taşları ve madenleri cilalamada kullanılır. Saksonya'da ve Yunan adalarında elde edilir. Zımpara tozunun kalın bir kâğıda yapıştırılmasıyle elde edilen zımpara kâğıdı ise, tahta ve maden gibi nesnelerin yüzünü aşındırıp, düzeltme işlerinde kullanılır.

Bir zeytinyağı, fabrikasında zeytinlerin makinelerle kırılışı. İlk kırmadan sonra birinci tür yağ elde edilir. İkinci bir sıkmadan sonra, hamurdan ikinci tür yağ elde edilir.



ZIRH

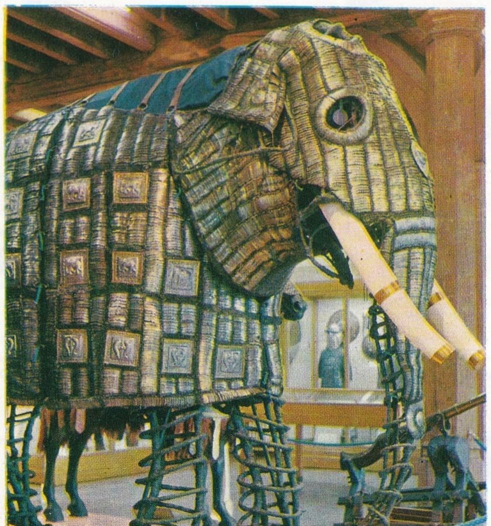
Ok ve kılıç gibi silâhlardan korunmak için eski devirlerde kullanılan çelik giysi. Zırhlar demir tel ve levhalardan yapılırdı. Küçük demir halkaları birbirine geçirerek yapılmış olan ve içinde vücudun kolaylıkla hareket etmesine elverişli olan zırhlara «örme zırh» adı verilirdi. Savaşlarda zırhın çeşitli biçimleri kullanılırdı; atlara da özel olarak yapılmış zırhlar giydirilirdi. Ortaçağda şövalyeler ağır zırhlarla savaşa katılırlardı. Ancak ağır zırh giyen askerlerin hafif zırh giyen askerler karşısında hareket yeteneklerinin çok sınırlı olması nedeniyle, ağır zırhlar 100 Yıl Savaşlarından sonra kullanılmaz oldu.

Zırh yapımının tarihçesi günümüzden yaklaşık olarak 5000 yıl öncesine uzanmaktadır. En ilkel zırhlar güneşte kurutulmuş deriden yapılmaktaydı. Bir süre sonra tabaklanmış deri, daha sonraları da metal kullanılmıştır.

Kalkan ilk zamanlardan beri, savunmada büyük önem taşımıştır. Başlangıçta kalkan tahta bir çerçeveye gerilmiş öküz derisinden yapılırdı. Büyüklüğü uzun süre değişkenlik göstermiş, Yunan ve Romalılar zamanında, vücudu korumada göğüs zırhından yararlanıldığından, kalkanlar daha ufak yapılmaya başlanmıştır. Baş, ilk zamanlardan beri deri bir miğferle korunurdu; bu miğfer çoğu kez bir boyunlukla birleştirilirdi. Miken döneminde, korunmayı güçlendirmek için miğferin üzerine yaban domuzu dişi de dikilirdi.

Roma ordusunda giyilen zırhlar kalkan, miğfer, göğüslük ve baldırlık olmak üzere dört bölümden meydana gelirdi. Roma miğferi kurt ya da köpek derisinden veya metalden yapılırdı. Göğüslük, göğüs kafesi ve sırtı korumayı sağlardı; M.Ö. VI. ve V. yüzyıllardan sonra göğüslük yapımında bronz levhalardan

Solda üstte: Zırh başlığı. Solda ortada: XVII. yüzyılda kullanılan yarım zırh, Sağda: XV. yüzyılda kullanılan Fransız zırhı. Altta solda: XV. yüzyıl Alman zırhı. Altta ortada: Fil zırhı. Altta Sağda: Japon zırhı.



yararlanılmıştır. Daha sonraki dönemlerde göğüslük demirden yapılmıştır; vücut madensel şeritler ve bunlara tutturulmuş 4-6 cm. eninde deri şeritlerle sarılmıştır. Omuzları da saran çok sayıda madensel şerit göğüslüğün ön ve arka kısımlarını birleştirmekteydi. Şeritler içten de birbirlerine bağlı olduklarından böylece vücut hareketini engellemeyen bir korunma düzeni oluşuyordu. Kalkanlar ise daire ya da silindir biçimindeydi. Roma imparatorluğu döneminde altıgen ve elips biçimli kalkanlar yaygınlaşmıştır. Roma'daki Septimus Severus zafer takının süslemelerinde askerlerin çeşitli biçimlerde kalkanlar kullandıkları görülmektedir.

Roma imparatorluğunu yıkan barbarların giydikleri zırhlar hakkında çok az bilgi vardır. Bunların zincirden yapılmış zırhlar giydikleri anlaşılmaktadır. Zincir, içiçe birleştirilmiş madensel şeritlerden oluşmakta ve Orta Doğu'da en eski tarihsel devirlerden beri kullanılmaktaydı. Zincir zırh esnek olduğundan, giyene daha geniş hareket olanağı sağlamakla birlikte, karşı darbelere korunmada güçsüz kalmaktaydı.

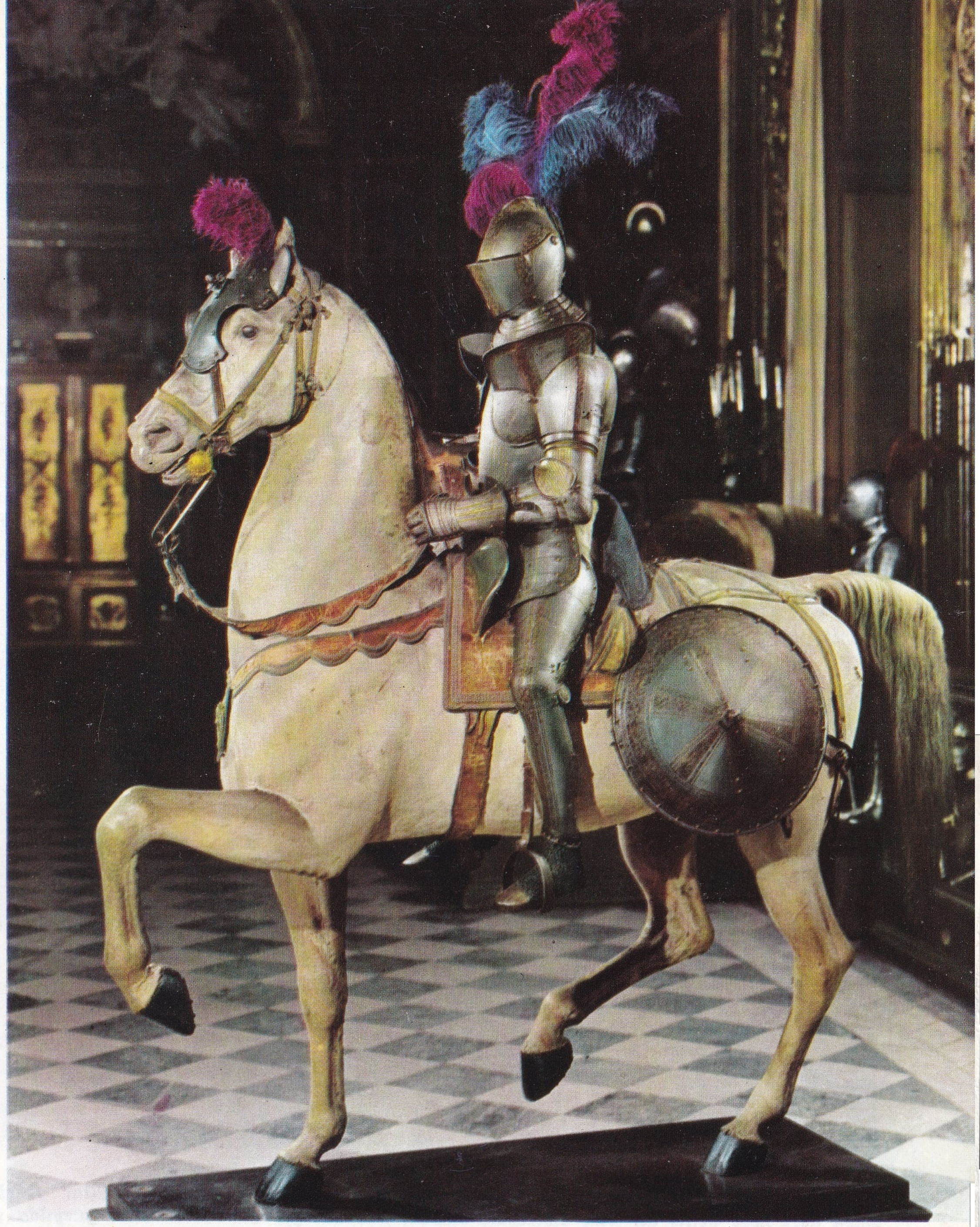
Ortaçağda kullanılan zırhlar, vücut hareketine göre bükülecek biçimde yapılmaktaydı. Zırhın gövde bölümü, dizlerin altına kadar uzanan tozluklar oluşturacak şekilde ikiye ayrılmıştı. Zırhın arka kısmına, başı korumak için, bir başlık yerleştirilmişti. Zırh astarlanmış ve yastıklanmıştı; şövalyenin üzerine giydiği sıkı iç gömleğinin çeşitli yerlerden bu zırh astarına bağlanması, karşı darbelerin etkisini yumuşatmayı sağlamaktaydı. Büyük bir kalkan ve savaş sırasında giyilen miğfer, zırhı tamamlanmaktaydı. Miğferin siperliği yoktu; ancak, burunu örten bir burunluk ve enseyi koruyan geniş bir madensel levha vardı.

Daha sonraları madensel halkalardan oluşan çoraplar kullanılmaya başlanmış, böylece zırh kısaltılmıştır. Ancak bu halkalar şiddetli darbeler karşısında yeterli olamadığından, bunların üzerine madensel levhalar yerleştirilmiştir. XIV. yüzyılda, bacakları örtmek için çelik levhalar kullanılması yaygınlaşmış, XV. yüzyılda ise zırh yapımında içiçe bağlanmış çelik levhalar kullanılmıştır.

XV. yüzyıl zırhlarında süsleme görülmemekle birlikte, çizgilerde incelik egemendir. Zırh vücudu tepeden tırnağa örtmektedir. Eskiden kullanılmakta olan ağır ve büyük miğfer, yerini küçük miğferlere bırakmıştır. Tam başa uyacak biçimde yapılmış olan bu miğferlerin ön kısmında, bir siperlik vardır.

XVI. yüzyılda ateşli silâhların kullanılması zırh biçimlerinde yeniliklere yol açmıştır. Zırh yapımcıları, ateşli silâhlara direnç gösterecek nitelikte zırhlar yapmaya başlamışlardır. Ancak, ateşli silâhlar giderek geliştiğinden, zırhlar yeterli olmamaya başlamış ve XVII. yüzyılın ortalarında zırhlar ve bunlara ilişkin silâhlar ortadan kalkmıştır. Daha sonraları zırh sadece süsleyici amaçlarla kullanılmıştır.

Osmanlılarda kullanılan zırhlar, vücudun değişik kısımlarını koruma işlevi olan ayrı ayrı parçalardan oluşmuştu. Miğfer (tulga), zırh gömlek, kolçak, eldiven, dizçek adını alan bu



Bir ortaçağ atlısının zırh donatımı; zırh XVII. yüzyıldan sonra kaybolmaya başlamıştır.

parçaların tümüne «zırh takımı» adı verilirdi. Padişahların ve paşaların zırhları gümüş ve altın kakmalarla bezenir, üzerlerine Kur'an-ı Kerim'den ayetler ve padişahların isimleri yazılırdı. Vücudun zedelenmemesi için zırh gömleklerinin altına pamuklu, kalınca hırkalar giyilirdi. Kolları ve bilekleri korumak için de kolun kalınlığına uyar şekilde madenî levhalardan yapılmış kolçaklar takılırdı. Eller, madenî örme eldivenlerle korunur, dizlere dizçek denilen parçalar takılırdı.

ZİGANA

Kuzey Anadolu dağlarının doğu kesiminde kıyı sıradağlarından biri. Bu dağlar Çakırgöl tepesi (3 063 m.) nde Trabzon dağlarından ayrılır ve kuzey-batı yönünde uzanarak Harşit çayı vadisini doğudan izler. Zigana tepesinde yükselti 2 510 m.'ye varır. Trabzon'da Karadeniz kıyısından ayrılıp Değirmendere vadisini boylayan yol, Zigana geçidi (2 025 m.) ile dağları aşıp, Torul'da Harşit vadisine iner. Zigana, İlkçağdan beri Doğu ülkeleriyle Karadeniz kıyısını bağlayan işlek bir yol üzerinde ünlü bir geçit rolü oynamıştır.

ZİGURAT

İlkçağda Sümerler, Keldanlılar, Babilliler ve Asurlular tarafından yapılan, tabandan başlayarak tepeye doğru kat kat yükselen üzeri açık dörtköşe tapınaklar. Orta Asya'dan gelen bu kavimler, yüksek dağları Tanrı makamı kabul ettiklerinden, dağlık olmayan Mezopotamya yöresine gelince bu şekilde yüksek, yapay bir tepe meydana getirerek onu Tanrı'nın makamı ve tapınak yeri olarak nitelen-

İlkçağda Sümerler, Kaldeliler, Babiller ve Asurlar tarafından yapılan ziguratlar genellikle, kaideden, tepeye doğru kat kat yükselen dört köşe geniş bir kule biçiminde olurdu. Resimde yer alan M.Ö. XII. yüzyılda yapılmış olan bu ziguratın avlusundaki dairesel yapının astronomiyle ilgili gözlemler için kullanıldığı sanılmaktadır. Zigurat harabelerine Mezopotamya'da rastlanmaktadır.

dirmişlerdir. Ziguratlar genellikle dörtköşe ve yüksek bir set biçiminde olur, etrafında duvarlarla çevrilmiş bir avlu bulunurdu. En tepe kutsal makamdı; burada Tanrı'ya ait bir ya da birkaç oda bulunurdu.

Zigurat harabelerine, günümüzde Mezopotamya'nın hemen her yerinde rastlanmaktadır. Kat kat yükselen bu tapınaklar, kerpiçten yapıldıkları için hava ve yağmurun etkisiyle yıkılmışlardır. Ancak, bazılarında ilk birkaç kat korunmuştur. Esas şekilleri sadece kabartmalardaki resimlerden anlaşılabilmektedir.

Zigurat konusunda en geniş bilgiler Herodotos'un Babil'deki Baal tapınağı üzerine yazdığı yazılardan çıkarılmaktadır. Giderek küçülen 8 kuleden oluşan bu tapınak, çok muntazam dörtköşe bir kaide üzerine oturtulmuştu. Bu kulelere dış taraftan, eğimli yollarla çıkılmaktaydı. Orta katlardan birinde bulunan odada, yukarıya çıkanların dinlenmesi için oturacak yerler bulunmaktaydı. En tepedeki kule büyük bir tapınak özelliğinde olup içinde bir yatak ve altın bir masa vardı.

ZİL

Kutuplarına değmeyen, şerit şeklinde bir yayla tutturulmuş, yumuşak demirden bir armatürü bulunan bir çift bobinden yapılmış küçük bir elektromıknatıs. Elektriksel devresi, mıknatıstan akan akım, armatüre değen bir değme (kontak) vidası üzerinden geçecek biçimde düzenlenmiştir. Mıknatıs uyarılır uyarılmaz armatürü çekip değme vidasından uzaklaştırır ve devreyi keser; fakat armatürün bağlı olduğu yay bunu ilk konumuna döndürür, devre yine kapanır ve böylece yukarıdaki durum tekrarlanır. Zile akım verildiği sürece armatür bu şekilde ileri geri hareketine devam eder; ve armatüre bağlı olan ufak bir tokmak, çana vurur. Bazı zillerde çan yoktur, bunlar bir vızıltı sesi çıkarır.

Elektrikli ziller eskiden iki tane sulu Leclanché pilinden, sonraları ise iki ya da üç tane kuru pilden yapılmış 3 - 4,5 voltluk bataryalarla çalıştırılırdı. Tellerin uzun olduğu ya da birden fazla zilin bağlandığı devrelerde daha büyük bataryalar kullanılırdı. Şimdi ise şehir elektriği bulunan yerlerde gerilimi 6 volta indiren transformatörler kullanılmaktadır. Her zile giden devre istenen yerden bir «zil düğmesi» ile kesilir, bu düğmeye basınca yaylı bir kısım sabit bir değme ucuna değdirilir ve devre kapatılır. Yangın ve alarm için kullanılan daha kuvvetli zillerle, telefonlardaki ve demiryolu işaretleşmelerindeki zilleri çaldırmak için genellikle otomatik anahtarlardan yararlanılır.

ZİLE

Orta Karadeniz bölümünde, Tokat iline bağlı ilçe merkezi (nüfusu 27 565). Tokat'ın batısında; Samsun-Sıvas demiryolu üzerindedir. İstasyon şehre 5 km. uzaklıktadır. Yükseltisi 710 m.'dir. Çevresindeki sırtlar, ormanlar ve makilerle kaplıdır. Şehir, Turhal üzerinden (70 km.) ve Pazarbucak merkezinden geçen (62 km.) iki ayrı yolla Tokat'a bağlanır. Halk, gelirini tarımla, esnaflık ve küçük elsanatlarıyle sağlar. Zile'de demircilik (küçük tarım araçları, arabalar), dericilik, urgancılık ve pekmezcilik yapılır. Zile'nin tarihi eskidir. Frikyalılar çağında kurulan Zile'nin eski adı «Zela»ydı. Şehirde Afrodit adına büyük bir tapınak yapılmıştı. Daha önce de Hititlerin egemenliği altında kalan şehrin eski kalesiyle, surları ve önünde büyük bir havuzu bulunan çeşmesi çok eskidir. Uzun süre Romalıların elinde kalan şehir, sonraları Selçukluların egemenliğine, daha sonra da Yıldırım Beyazıt zamanında Osmanlı ülkesine geçti.

Zile ilçesinin yüzölçümü 1 511 km²., nüfusu 84 844'tür. Merkez, Boztepe, Iğdır bucakları içinde 116 köyü vardır. İlçe toprakları Yeşilırmak ve Çekerek ırmaklarının oluşturduğu geniş ovalar içinde kalır. Bu toprakların kuzey-batı kesimleri dağ ve ormanlarla kaplıdır. Bozbey yaylasının en verimli toprakları da ilçe sınırları içinde kalır. İlçenin en yüksek noktası kuzey-batıdaki Teke dağıdır. Ekonomi tarıma dayanır. Başlıca ürünleri tahıl, yağlı tohumlar, meyve ve üzümdür. İlçe topraklarında en iyi haşhaş ve tütün yetişir. Zile'nin beyaz pekmezi de ünlüdür.

ZİLYETLİK

Bir nesne üzerinde eylemli olarak egemen olma durumu. Taşınabilen nesnelerde zilyetlik, o nesneyi elinde bulunduranın malik olduğunun bir belirtisi olmakla birlikte, zilyetlik mülkiyetten ayrı bir kavramdır. Her malik zilyet olmakla birlikte, her zilyet malik değildir. Örneğin kiracı kiraladığı nesnenin, hatta hırsız da çaldığı nesnenin zilyetidir. Bir nesneye malik sıfatıyle zilyet olunması halinde aslî zilyetlik; rehin, irtifak, intifa gibi haklar ve diğer nedenlerle zilyet olma durumunda ise ferî zilyetlik sözkonusu olur. Bir de doğrudan ve dolayısıyle zilyetlik durumları vardır. Doğrudan zilyetlik, aslî ya da ferî zilyet olduğuna bakılmaksızın nesne üzerinde eylemli olma durumudur; dolayısıyle zilyetlik, nesne üzerinde bir başka zilyetin aracılığı ile egemen olmaktır.

Kural olarak taşınabilen bir nesnenin zilyeti, onun maliki sayılır. Zilyetliğin taşınır nesnelerde oynadığı rol ile tapu kütüğünün taşınmazlarda oynadığı rol arasında benzerlik vardır; taşınır nesnelerde mülkiyetin geçmesi için zilyetliğin geçmesi gerekir. Zilyet de malik gibi bütün zorla alma ve saldırı eylemlerini, zor kullanarak savma hakkına sahiptir. Bir başkasının zilyet olduğu nesneyi zorla alan kimse, o nesnenin maliki olduğunu hemen kanıtlayamazsa nesneyi geri vermek zorundadır. Zilyetliğine dokunulan kimse, bu eylemleri öğrenir öğrenmez dava açmalıdır; aksi halde dava hakkı düşer. Malikin rızası olmadan zilyet olan kimseye karşı malik, beş yıl içinde geri isteme davası açabilir. Ancak zilyet iyi niyetli ise, nesneye ödediği para geri verilmek kaydıyle bu dava açılabilir. Para ya da yazılı senetleri iyi niyetle edinmiş kimselere karşı geri isteme davası açılamaz. Taşınmazlar için zilyetlik davaları açma yetkisi, sadece tapu kütüğünde malik görülenlere aittir. İyi niyetli zilyet elinde bulunan nesneden yararlandıktan sonra, geri verme durumu sözkonusu olursa, yararlandığı için bir şey ödemek zorunda olmadığı gibi nesnenin yok olmasından ya da zarar görmesinden de sorumlu olamaz; ayrıca bu nesneye yaptığı gerekli ve yararlı masrafların ödenmesini isteyebilir.

ZİNA

Evli olan kadın ya da erkekten birinin, eşinden başkasıyle cinsel ilişki kurması. Ancak, erkeğin zinası için, bir başka kadınla sürekli olarak karı-koca hayatı yaşaması şartı aranır. Eşlerden birinin zina yapması kesin boşanma sebeplerinden sayılır. Ancak bu hak, eşin zinayı öğrenmesinden itibaren altı ay, zinanın olmasından itibaren de beş sene geçmekle düşer. Ceza davasında eşini affetmiş olanının boşanma davası dinlenmez. Zina yapan hakkında ceza kovuşturması yapılması, eşinin şikâyette bulunmasına bağlıdır. Ceza kanununun 440. ve 441. maddeleri zina yapan eşlere ve onların suç ortaklarına altı aydan üç yıla kadar hapis cezası öngörmüştür.

ZİNKİT

Çinko oksit (ZnO), bileşiminde çinko minerali. Genellikle tanecikli yapıda veya katmanlar şeklinde rastlanır. Başlıca özeliği kan kırmızısı rengidir. Ayrıca siyah renkli franklinit veya beyaz kalsit içinde de bulunabilir. Hekzagonal sistemde kristaller meydana getirir. Ancak belirli ve güzel kristaller nadirdir. Zinkit öteki çinko cevherlerine oranla daha az yaygındır. Cevherde zinkit minerali büyük ölçüde yabancı minerallerle karışmış haldedir.

ZINNEMANN, FRED

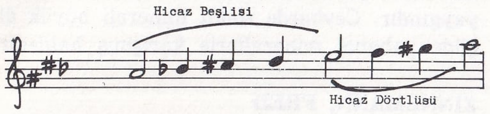
(1907-) Avusturya asıllı Amerikan sinema yönetmeni. 1929 yılında Hollywood'a gitmeden önce, Paris ve Berlin'de sinema operatörü olarak çalışmış, Hollywood'da bir süre figüranlık, senaryo yazarlığı ve belge filmi yönetmenliği yaptıktan sonra ilk filmi **Kid Glove Killer**'ı yönetti (1942). Zinnemann'ın daha sonra çevirdiği ve kendisine ün sağlayan diğer yapıtları **The Seventh Cross** (Yedinci Haç, 1944), **High Noon** (Kahraman Şerif, 1952), **From Here to Eternity** (İnsanlar Yaşadıkça, 1953), **Oklahoma** (1955) ve **A Man for All Seasons**

A.B.D.'li yönetmen Fred Zinnemann'ın «Her Devrin Adamı» adlı filminden bir sahne.

(Her Devrin Adamı, 1967) adlı filimlerdir.

ZİRGÜLE

Türk müziğinin basit makamlarından biri. Bir hicaz beşlisiyle, bir hicaz dörtlüsünün birleştirilmesinden doğmuştur: BAST+BAS. Durağı dügâh, güçlüsü hüseynî perdesidir. İnici ve çıkıcı olarak kullanılmıştır. Donanımına sol ve do için B—diyezi, si için S—bemolü konur. Dizisini oluşturan sesler, sırayla, dügâh, kürdî, nimhicaz, neva, hüseynî, acem, nimşehnaz ve muhayyer perdeleridir. Bu seslerin durağa göre aralıkları şöyledir:



Bağıl Frekans	1,000	1,054	1,249	1,333	1,500	1,580	1,873	2,000
Sent	0	90	384	498	702	792	1086	1200
Koma	0	4	17	22	31	35	48	53

Zirgüle dizisi, Türk genel dizisinde 15 perdeye göçürülebilir. Bu perdeler, kaba - çargâh, kaba - hicaz, yegâh, kaba - nimhisar. kaba - hisar, aşiran, acemaşiran, geveşt, rast, nimzirgüle, zirgüle, dügâh, kürdî, dikkürdî ve puselik perdeleridir. Bunlardan, yegâh, aşiran, rast ve dügâh perdelerine yapılan göçürmelere bağımsız adlar (şetaraban, suzidil, hicazkâr ve zirgüle) verilmiştir.

ZİRKON

Zirkonyum silikat ($ZrSiO_4$), bileşiminde zirkonyum minerali. Zirkon torit ($Th\ SiO_4$) ile izomorftur. Her ikisi de hekzagonal kristaller meydana getirir. Renksiz olabilir ve kırmızı, sarı, mavi, yeşil renkler alabilir. Yüksek kırılma indisi nedeni ile saydam olan zirkonlarla özellikle renkli zirkonlar elmas gibi ışıldarlar. Bu nedenle de değerli taşlardan sayılır ve süs eşyası yapımında kullanılır. Zirkon minerali zirkonyum cevherini meydana getirir. Zirkonyum cevherinden zirkonyum metali elde edilir.

ZİRKONYUM

Kimyasal bir element. Periyodik sistemin IV. B grubunda bulunur. Atom numarası 40, atom ağırlığı 91,22 a.k.b.'dir. Beş sağlam izotopu vardır. Doğada yaygın bulunur. Başlıca filizleri zirkon ve badeleyittir. Zirkonyum, gri bir metaldir. Tıkız halde havaya karşı dayanıklıdır. İnce toz halinde ise kolayca oksitlenir. Flüorür asit hariç, mineral asitlerinden ve bazlarından etkilenmez. İlk kez 1924'te Berzelius tarafından potasyum flüoro zirkonatın sodyumla indirgenmesinden elde edildi. Zirkonyum, zirkonyum oksidin karbonla ya da zirkonyum klorürün magnezyumla indirgenmesinden elde edildiği gibi, zirkonyum iyodürün elektrikle ısıtılmış çok ince tungsten teller üzerinde, yüksek sıcaklık derecesinde ayrışmasıyle de elde edilir. Zirkonyum birçok elementle bileşik yapar. En çok bilinen bileşiği doğada badeleyit halinde bulunan zirkonyum oksittir. Zirkonyum oksit «nerst» lambalarında flaman olarak kullanılır. Ergime noktası yüksek (2 690°C) ve asitlerle bazlara karşı çok dayanıklı olduğundan kimyasal aygıtların yapımında kullanılır. Zirkonyumun bir başka bileşiği de zirkonyum karbürdür. Bu madde zirkonyum oksidin elektrik fırınında ısıtılması ile elde edilir. Sertliğinden dolayı camların kesilmesinde, zımpara kâğıdı yapımında ve iletken olduğu için de elektrik aygıtlarında kullanılır. Zirkonyum klorürle zirkonyum iyodür, zirkonyumun diğer önemli bileşikleridir. Bunlardan zirkonyum klorür, sıcakta zirkonyumun üzerinden klor gazı geçirilmesiyle elde edilir. Sarımsı bir toz olan zirkonyum iyodür ise tıpkı zirkonyum klorür gibi zirkonyumun elde edilmesinde kullanılır. Zirkonyum silikat doğada zirkon halinde bulunur. Bunun bazı türlerinden kuyumculukta kıymetli taşlar yapılır. Metalik zirkonyum, özel çeliklerin hazırlanmasında kullanıldığı gibi, mekanik dayanıklılığından ve nötronlara karşı büyük bir soğurma gösterdiğinden nükleer reaktörlerde kullanılır.

Zirkon örneği; zirkon, bir zirkonyum mineralidir; renkli ya da renksiz olur.

ZİTVATOROK ANTLAŞMASI

Osmanlılarla Avusturyalıların 1593-1606 yılları arasında yaptıkları savaş sonucunda imzalanan antlaşma. Sadrazam Koca Sinan Paşanın Murat III.'ü teşvik etmesiyle Avusturya'ya savaş açıldı. Eflâk ve Erdel beylerinin düşman tarafına geçmeleri üzerine Osmanlı ordusu gerilemeye başladı. Ölen padişahın yerine Mehmet III. geçince durum daha da bozuldu. Estergon kalesini kaybeden Osmanlılar, yeni padişahın sefere çıkmasıyle Eğri kalesini aldılar. Haçova'da iki ordu karşılaştı (1596). Askerlerin büyük bir kısmının kaçmasıyla Osmanlılar yenik duruma geldiler. Padişahın otağını ele geçiren düşman yağmaya başlayınca otağın hizmetine bakan görevliler ellerine geçirdikleri sopalarla düşmana saldırdılar, Avusturyalıları püskürttüler. Savaş padişahın İstanbul'a dönmesinden sonra üç yıl daha sürdü, Kanije kalesi alındı. Ancak düşman tarafından kuşatıldı. Bu kalenin komutanı Tiryaki Hasan Paşa direnerek teslim olmadı. Eflâk, Boğdan ve Erdel beyliklerinin Osmanlılara tekrar itaat etmeleri üzerine Avusturyalılar barış istediler. Savaştan bıkan Osmanlılar teklifi kabul ettiler. Zitvatorok antlaşması denilen bu antlaşmaya göre, savaş sırasında alınan Kanije, Estergon ve Eğri kaleleri Osmanlılarda kalacaktı; Avusturya her yıl Osmanlı İmparatorluğuna verdiği 30 bin altını vermeyecek, savaş tazminatı olarak 200 000 kara kuruşu verecekti; Avusturya imparatoru Osmanlı padişahı ile aynı seviyede sayılacak, ayrıca «Roma Caesarı» unvanını alacaktı. Bu antlaşma ile Osmanlıların Avusturya üzerindeki egemenlikleri son buluyordu.

ZİYA GÖKALP

(bkz. Gökalp, Ziya)

ZİYA PAŞA

(1825-1880) Tanzimat dönemi devlet adamı, şair ve yazarlarından. İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimini Beyazıt Rüştiyesinde tamamladıktan sonra özel ders alarak Arapça ve Farsça öğrendi. Babıâli Sadaret Mektûbi Kaleminde kısa süren memurluğundan sonra, Büyük Reşit Paşa tarafından korunarak Mabeyn kâtipliğine atandı. Kısa zamanda Fransızca öğrenerek Padişah Abdülaziz'in ilgisini kazandı. Daha sonra Zaptiye Nezareti Müsteşarlığı, Kıbrıs mutasarrıflığı, Meclis-i Vâlâ azalığı, Bosna Bölgesi müfettişliği, Amasya, Canik mutasarrıflığı gibi görevlerde bulundu. Tekrar Kıbrıs mutasarrıflığına atandığı 1867 yılında, Namık Kemal ile birlikte Avrupa'ya kaçarak 5 yıl kadar Paris, Londra ve İsviçre'de yaşadı. Hürriyet gazetesinde, istibdat rejimi üzerine makaleler yazdı. Mustafa Fazıl Paşanın başkanlığında Ali Suavi, Namık Kemal, Agâh Efendinin de katıldığı «Yeni Osmanlılar Cemiyeti»nin yönetici kadrosuna seçildi (1865). Abdülaziz tarafından affedilip yurda dönüşünde İcra Cemiyeti reisliğine, daha sonra da Devlet Şûrası üyeliğine atandı. Meşrutiyetin ilânından sonra Mabeyn-i Hümayun başkâtipliği, Maarif müsteşarlığı yaptı. Vezir rütbesiyle Suriye, Konya ve Adana valiliklerinde bulundu.

Tanzimat dönemi edebiyatının önemli yazarlarından biri olan Ziya Paşa, divan edebiyatının kalıplaşmış yapısını biçim yönünden değiştirecek girişimlerde bulunmamakla birlikte, öz yönünden getirdiği kavramlarla, şiirimizin yeni dönüşümler kazanmasına katkıda bulunan şairler arasında sayılır. Hak, adalet, özgürlük, bilinç, ilerleme, halk kavramlarını korkusuzca işlediği şiirlerinin yanı sıra, halkın konuştuğu dilin yazı dili olması, halk şiirinin değerlendirilmesi yolunda olumlu çabaları olmuştur. Toplumsal acıların yarattığı tepkileri yansıtan hicivlerindeki bilgece dizeler, atasözü niteliği kazanarak günümüze kadar yaşamıştır. Siyasal yazılarında ise, gelişmekte olan Batı kapitalizmi karşısında yarı sömürge durumuna getirilen ülkenin çeşitli sorunlarını sözkonusu etmekten çekinmemiş, bu sorunları Fransız Devrimine öncü olan düşünürlerin dünya görüşlerine bağlanabilecek önerilerle çözmeye çalışmıştır.

Eserleri: Zafer - Name (nazım, nesir yergiler, 1868), Harabat (Arap, Fars ve Türk şiirleri antolojisi, 1874), Eş'ar-ı Ziya (şiirler, 1881), Külliyat-ı Ziya Paşa (Süleyman Nazif

V. Rıza Zobu ve Kemal Tözem İbnürrefik Ahmet Nuri'nin «Hissei Şayia» adlı oyununda.

tarafından bütün şiirlerini birleştiren eser, 1925). Şiirlerinden terkip ve terci-i bendleri pek çok defa basılmıştır.

ZOBU, VASFİ RIZA

(1902-) Türk tiyatro sanatçısı. İstanbul'da doğdu. Babası Miralay Zobuoğlu Hasan Rıza Beydir. Ortaokuldan sonra, ilkin Alman Ticaret Mektebine yazıldı, ardından da giriş sınavını kazanarak, Darülbedayi-i Osmanî tiyatro okulunun öğrencisi oldu (1917). I. Dünya Savaşından sonra Alman okulunun kapanması üzerine mimar olmak amacıyle Sanayi-i Nefise Mekteb-i Âlisi (Güzel Sanatlar Akademisi) ne girdi. Ancak iki yıl sonra Sanayi-i Nefise'den ayrılarak bütünüyle tiyatroya bağlandı ve yoğun bir çalışma dönemine girdi. Millî Tiyatroda Ahmet Vefik Paşanın Molière'den adapte ettiği «Merakî» komedisindeki rolüyle ilk büyük başarısını kazandı. 1923 yılında Darülbedayi sosyeteri oldu. Darülbedayinin Şehremanetine bağlanması için çaba harcadı. Bu görüşünü paylaşan Muvahhit ve Bedia gibi arkadaşlarıyle birleşerek Odeon Tiyatrosunda (bugünkü Lüks sineması) temsiller vermeye başladı. Bu topluluk Şehir Tiyatrosunun çekirdeğini meydana getirdi. Şehir Tiyatrosunun yöneticiliğine Muhsin Ertuğrul'un getirilmesi için büyük çaba harcadı. 1917 yılında Darülbedayide başladığı tiyatro çalışmalarını, 55 yıldan beri hiç ara vermeden Şehir Tiyatrosunda sürdürmüş, bu süre içinde 350'-yi aşkın oyunda rol almış, birçok oyunu da sahneye koymuştur. Vasfi Rıza ayrıca, sinemayla da ilgilenmiş, 1917'de Donanma Cemiyetinin çevirdiği **Bican Efendi Vekilharç**'ta rol almıştır. Daha sonraki yıllarda **Ateşten Gömlek, Nur Baba, Boğaziçi Esrarı, Leblebici Horhor Ağa, Aynaroz Kadısı, Bir Kavuk Devrildi, Allahın Cenneti, Edi ile Büdü** gibi filimlerde rol almıştır. Tiyatro için çeşitli adaptasyonlar (Eninde Sonunda, Geçti Bor'un Pazarı, Evdeki Pazar, Beni Öpünüz, Kaş Yapayım Derken, Yahudi, Koç Katımı) yapmıştır. Halen Şehir Tiyatrosunun genel sanat yönetmeni olan Vasfi Rıza Zobu, büyük bir güldürü sanatçısı olarak Türk tiyatrosuna yaptığı hizmetlerin yanı sıra, ulusal bir Türk tiyatrosunun oluşması için de yoğun bir çaba harcamıştır.

ZODYAK

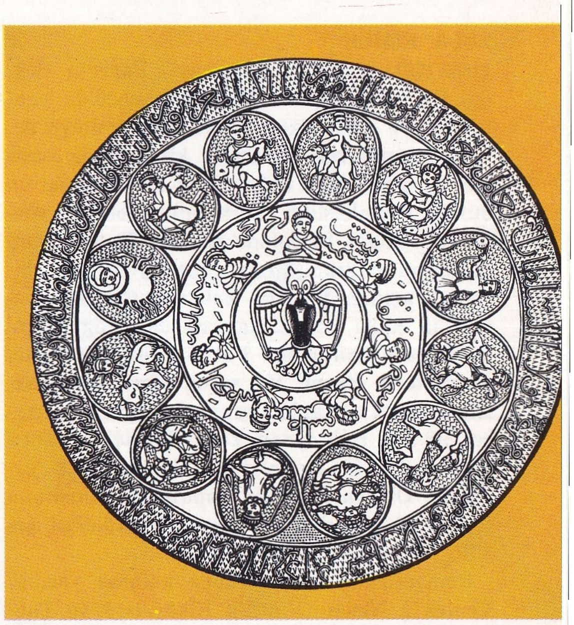
Gökyüzünde Güneş ve başlıca gezegenlerin yolu üzerinde bulunduğu varsayılan düşünsel kuşak. Ekvator ve ekliptik düzlemlerinin birbirini kestikleri iki yerden biri olan ilkbahar ekinoksundan itibaren, ekliptik, her biri 30° lik 12 bölüme ayrılır. Güneş, yıllık hareketi dolayısıyle bir kuşak boyunca derece derece yer değiştirerek bir yıl sonra yeniden ilk hareket noktasına varır. Bu kuşağa «zodyak», ayrıldığı on iki bölgeden her birine de «burç» adı verilir. Bu bölgelerden her biri bir zodyak işaretiyle gösterilir, her zodyak işareti de o bölümde bulunan burca göre adlandırılır.

M.Ö. 2000 yılında bu kuşak üzerinde ilk incelemeleri yapan Babilli astronomlar ilk kez zodyakı her birinin içinde bir burç bulunan 30°'lik 12 bölüme ayırmışlardır. Mısırlılar daha değişik bir zodyak kullanmışlar; Çinliler ise M.Ö. VII. yüzyılda, işaretleri Babillilerinkine benzeyen fakat adları değişik bir zodyak benimsemişlerdir. Çinlilerin ayrıca 28 bölümlük bir Ay zodyakı da bulunmaktaydı. Meksika Azteklerinin ise takvimleri 20 burçtan oluşmuştur. Ancak, 2000 yıl önce zodyak kuşağı üzerinde bulunan yıldızlardan hiç biri bugün kendi adıyle anılan bölgede değildir. Bunun nedeni Güneş'in burçlara karşı olan durumunun değişmiş olmasıdır.

ZOFFANY, JOHANN

(1733-1810) Alman ressamı. Bir süre İtalya'da öğrenim görmüş, 1758 yılında İngiltere'ye gelerek burada yerleşmiştir. George III'ün ve kral ailesinin desteğini sağlayan Zoffany, soyluların portrelerini yapmıştır. Bunların içinde **Kraliçe Charlotte ve İki Büyük Oğlu** (1766) adlı tablosu, en tanınmış yapıtıdır. 1768'de kurulan Royal Academy'nin kurucu üyelerinden olan Zoffany, ikinci kez İtalya'ya giderek bir süre kalmış, oradan Hindistan'a gitmiştir. Büyük boyutlu tablolarından **Royal Academy'deki Yaşam Okulu** (1772) ve **Uffizi Galerisinin Söylev Kürsüsü** (1780) ve devrinin soylu kişilerinin portreleri İngiltere'de Saray koleksiyonları arasında bulunmaktadır. Bir kısım tablolarında, temsil sırasındaki oyuncuları işlemiş, bu tür tablolar daha sonraları Hogarth tarafından yaygınlaştırılmıştır.

Üstte: Zodyak figürlerini ve astroloji sembollerini konu edinen bir XV. yüzyıl resmi. Altta: Zodyak kuşağını gösteren, bir İslâm sanatçısı tarafından yapılmış resim.



Çağının toplum yaşantısını işleyen Emile Zola'nın E. Manet tarafından yapılmış resmi.

ZOLA, EMILE
(1840-1902) Fransız romancısı. Paris'te doğdu. İlk çalışmalarını Aix-en-Provence'da yaptı. Paris'e yerleştikten sonra, üniversiteye devam edemeyerek, Hachette kitabevinde basit bir işe girdi. Zola doğalcılığın Fransa'daki en büyük temsilcisidir. Doğalcılık Zola'da «deneysel roman» biçiminde görülür. Romanlarında insan davranışlarını çeşitli yönleriyle bilimsel açıdan inceler. Zola'nın Claude Bernard'ın etkisi altında kalarak incelediği bilimsel kuram kalıtımdır. Fakat kalıtım Zola'nın eserlerinde önemli bir etken olmaktan uzaktır. Yazarın romanları arasında, sadece yüzeysel bir bağ rolü oynar. Zola, Balzac'tan sonra çağının büyük sorunlarıyle ilgilenen tek yazardır. Ortaya koyduğu yapıtlarda zamanının toplumsal yaşamının sayısız görüntülerini çeşitli yönleriyle dile getirmiştir.

Romantizmin etkisi altında kalarak yazdığı **Contes à Ninon** (Ninon'a Hikâyeler) ve **Thérèse Raquin** (1867) adlı romanlarından sonra 1871-1893 yılları arasında **Rougon-Macquart** adı altında bir dizi roman yayınladı. Bu roman dizisi ikinci imparatorluk döneminde yaşayan bir ailenin toplumsal ve doğal hikâyesidir. Bu hikâyede 1848 Devriminin uğradığı başarısızlık sonucu ortaya çıkan ahlâkî çöküşün bir proleter ailesinde çeşitli yönleriyle yansıması anlatılmıştır. **Rougon - Macquart** dizisindeki yapıtlar **La Fortune des Rougons** (Rougonların Kaderi, 1871), **La conquête de Plassans** (Plassans'ın Fethi, 1874), **L'assommoir** (Meyhane, 1877), **Nana** (1880), **Germinal** (1885), **La bête humaine** (Beşerdeki İfrit, 1890)-dir. 1885'de Zola sosyalist akımlara bağlandı. Nitekim maden işçilerinin yaşamını anlatan Germinal, işçi hareketlerini doğuran ilk fikir yapıtlarından biridir. Bu romanda toplumsal çözümlemeler ve işçilerin içinde bulunduğu ortam son derece çıplak ve keskin bir biçimde ortaya konmuştur. Bu nedenle **Germinal** zengin sınıfların tutucu temsilcileri tarafından şiddetle eleştirilmiştir. Yeni siyasî akımlar karşısında Zola çevre betimlenmelerini bir yana bırakıp ütopik sosyalizm tarafından gerçekleştirilecek ideal bir toplum yapısını benimsedi. Bu dönemde iki trilogya yayınladı. Bunlardan ilki **Les Trois villes** (Üç Şehir) dir. **Lourdes** (1894), **Rome** (1896) ve **Paris** (1898) adları altında üç bölümden oluşan bu eser özlenen bir ideal toplumu yansıtır. **Les quatre Evangiles** (Dört İncil) adlı ikinci trilogyada ise ideal bir toplumun temelini meydana getiren erdemler açıklanmaktadır. Bu son trilogya **Fécondité** (Döl Bereketi, 1899), **Travail** (Eser, 1901), **Vérité** (Gerçek, 1903) ve **Justice** (Adalet, bu eser tamamlanmamıştır) adlarını taşıyan dört ayrı bölümden oluşmuştur.

Zola hayatının son yıllarını çetin koşullar altında geçirdi, kendini tamamen siyasete adadı. Dreyfus davası sırasında Dreyfus'ten yana çıkarak suçsuz olduğunu savundu. Nihayet 1898'de **L'Aurore** (Şafak) gazetesinde cumhurbaşkanına **J'accuse** (İtham Ediyorum) adlı ünlü açık mektubunu yayınladı. Bunun üzerine hakkında dava açıldı ve mahkûm oldu. Kısa bir süre için İngiltere'ye sığınmak zorunda kaldı. 1902 yılında Paris'teki evinde gaz zehirlenmesinden öldü.

ZONA
Sinir gangliyonlarının iltihabı. Sinirlere özel ilgisi olan bir çeşit virüs tarafından meydana getirilir. Genellikle omurilikten çıkan sinirlerde olursa da baş sinirlerinde de görülür. Hastalığın belirtileri sinir köküne doğru yayılan şiddetli ağrılardır. Sinirin geçtiği bölgede deride kızarıklıklar ve içi su dolu ufak keseler meydana gelir, deri döküntüleri görülür. İki hafta sonra keseler kaybolur.

Tedavi için ağrı giderici ilâçlar, B_1 ve B_{12} vitaminleri kullanılır. Bu amaçla hazırlanmış yerel olarak kullanılan merhemler ve yara tozları da yararlı olur.

ZONGULDAK
Karadeniz bölgesinin batı bölümünde il merkezi şehir (nüfusu 72 688). İstanbul boğazının yaklaşık olarak 120 mil doğusunda, Karadeniz kıyısında bir koya dökülen Üzülmez deresi ağzında kurulmuştur. Şehir, önceleri vadi tabanında yer alırken zamanla genişleyerek yavaş yavaş tepelere doğru yayılmıştır. Zonguldak önemini, Türkiye'nin tek büyük taşkömür havzasının merkezi olmasına borçludur. Kömür işletilmeden önce burada bir yerleşme merkezi yoktu. Bölge geçen yüzyıl sonuna doğru önem kazandı ve özellikle Cumhuriyet devrinde gelişti, 1927 sayımında ancak 11 800 olan nüfusu 1935'te 20 000'i, 1950'de 35 000'i, 1960'-tan sonra 50 000'i aştı. 15 ağustos 1953'te yapımı tamamlanan Zonguldak limanı, şehrin en geniş yolu olan Gazipaşa caddesiyle istasyona bağlıdır. Uzun Mehmet caddesi boyunca akarak denize dökülen derenin iki yanı rıhtım haline getirilmiştir. Dere üzerinde yapılan üç köprü, şehrin Terakki ve Ontemmuz mahalleleriyle istasyonu birbirine bağlar. Cumhuriyet meydanında Atatürk'ün, Belediye binasının

karşısındaki çocuk bahçesinin önünde de İnönü'nün heykelleri vardır. Resmî binalarla şehrin başlıca mağazaları Gazipaşa caddesi üzerindedir. Şehrin işyerleri ve liman kuruluşları çevresi çok hareketlidir. Şehirde devlete ait önemli endüstri tesisleri, çok sayıda ticarethane ve işyeri vardır. Halkın büyük çoğunluğu fabrikalarda, çeşitli işyerlerinde ve maden ocaklarında çalışır.

Zonguldak, XIX. yüzyılda küçük bir köydü. 1829 yılında Uzun Mehmet tarafından madenkömürünün bulunmasından sonra yavaş yavaş gelişti. XX. yüzyılın başlarına dek küçük bir kasaba olan Zonguldak, sonradan limanı ve yakınlarındaki zengin kömür yatakları sayesinde canlandı. 1900'de ilçe merkezi, 1920 yılında da sancak merkezi haline getirildi. 1924'te kendi adıyle kurulan ilin merkezi oldu. Zonguldak I. Dünya Savaşından sonra, Fransızlar tarafından işgal edilmişse de halkın ve ulusal kuvvetlerin karşı koymaları sonucu bu işgal uzun sürmemiştir. İlde, Roma, Bizans ve Cenevizlilerden kalma eserlere rastlanır. Eflâni'de İsfendiyaroğullarına ait kalıntılar görülür. Zonguldak şehri Cumhuriyet devrinde çabuk gelişen şehirlerimizden biridir. Demiryoluyle Ankara'ya bağlanması, liman tesisleri, Ereğli ile bağlantısı bu gelişmeyi bir kat daha hızlandırmıştır.

Karadeniz bölgesinin Batı Karadeniz bölümünde yer alan Zonguldak ili, doğuda Kastamonu, güney - doğuda Çankırı, güneyde Bolu illeriyle, kuzey - batı ve kuzeyde Karadeniz'le kuşatılmıştır. Yüzölçümü 8 629 km²., nüfusu 742 255'tir. Merkez ilçesinden başka; Bartın, Çaycuma, Devrek, Eflâni, Ereğli, Karabük, Kurucaşile, Safranbolu, Ulus adlarında 9 ilçesi ve 748 köyü vardır. Zonguldak merkez ilçesinin yüzölçümü 637 km²., nüfusu 148 041, Merkez, Beycuma, Kilimli ve Kozlu bucakları, içinde 20 000'den fazla nüfuslu üç şehir (Zonguldak, Kozlu, Kilimli) 8 000'den fazla nüfuslu bir kasaba (Çatalağzı) ve 44 köy bulunur.

İl topraklarının kıyıya yakın kesimleri, vadilerle yarılmış tepelik bir görünüştedir. Daha güneyde yükseltileri fazla olmayan dağlar yer alır. Bunların en önemlileri Safranbolu'nun kuzeyindeki Panayır tepesi (1 544 m.), Ereğli'nin güneyindeki Bacaklıyayla (1 637 m.) ve Karabük'ün güney - batısındaki Keltepe (1 976 m.) dir.

İl topraklarının Karadeniz kıyıları dik yalıyarlarla kesilmiştir. Bu yarlar arasında yer yer küçük kumsal koylara rastlanır. Bunlar Zonguldak yakınlarında, Filyos çayı ağzında ve Amasra'da plajlar meydana getirirler. İlde, dağlar ve ormanlar geniş yer tuttuğundan tarıma elverişli topraklar azdır. Zonguldak kıyılarında denizden etkilenen bir iklim hüküm sürmekle beraber, kıyıdan içerilere doğru gidildikçe değişiklik gösterir. Zonguldak şehrinde yapılan gözlemlere göre en soğuk ayın ortalama sıcaklığı 5,9°C, en sıcak ayınki 21,6°C, kaydedilen en düşük ve en yüksek sıcaklık —8°C ve 45,5°C dir. Yağışlar pek bol (yıllık ortalama 1 256 mm.) olup her mevsim yağışlı geçer.

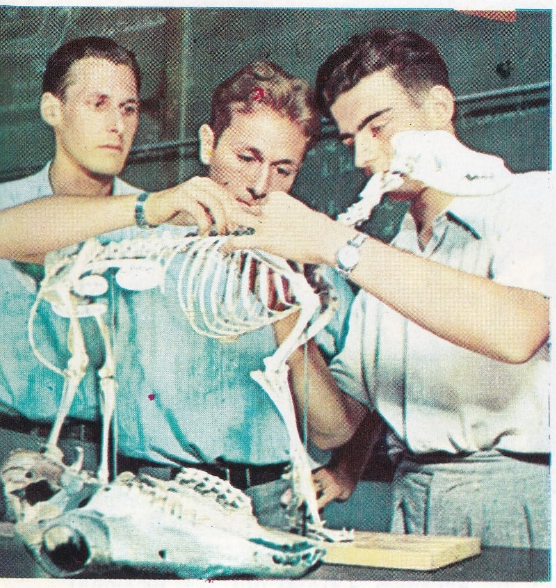
Dağlık alanların büyük bir bölümü sık ormanlarla kaplıdır. Çam, meşe, ardıç, karaağaç, ıhlamur, çınar ağaçlarıyle dolu olan ormanlar, en çok ilin doğu ve batı kesimlerinde yer alır. Bütün il topraklarının % 38'i ormanlarla kaplıdır. Deniz düzeyinden 100 - 200 m. yükseklikler maki görünüşlü ağaçsı bitkilerle kaplıdır. Zonguldak ilinin başlıca akarsuyu Filyos çayıdır. Hisar önünde Karadeniz'e dökülen Filyos çayı, Soğanlı ve Araç adı verilen iki suyun Karabük şehri içinde birleşmesiyle oluşur. Daha sonra sol taraftan Bolu suyunu alarak denize dökülür. Uzunluğu 185 km.'dir. İlin öbür akarsuları Bartın çayı, Ereğli dolaylarındaki Gülünç ve Karadeniz'e dökülen Üzülmez deresidir. İl toprakları, dalgalı ve geniş bir bölümü ormanlarla kaplı olduğu için, tarla tarımından çok bahçe kültürlerine (sebzecilik, meyvecilik ve bağcılık) elverişlidir. Akarsu vadilerinde sebze yetiştirilir. Safranbolu çevresinde bağcılık gelişmiştir. Meyvelerden en çok elma, armut, ceviz ve erik yetiştirilir. Tahıl ürünlerinden mısır ekimi buğdaydan daha fazladır. Endüstri bitkileri arasında en başta gelen ketendir. Otlaklarda ise küçükbaş hayvan beslenir. Balıkçılık da yapılır. Filyos çayı ağzında kefal avlanır. Ekonomi, madenkömürü yataklarına dayanır. Zonguldak kömür havzası oldukça geniş bir alanı kaplar. Kömür yatakları Ereğli'nin doğusunda Köseağzı yakınından başlar, Kozlu-Zongul-

Üstte: Zonguldak limanı. Altta: Zonguldak'tan bir görünüş. Türkiye'nin tek taşkömür havzasının merkezi olan Zonguldak, cumhuriyet devrinde büyük gelişme göstermiştir.

dak-Kilimli arasında gelişir ve Çatalağzı yakınında kesikliğe uğrar. Daha doğuda yer yer tekrar görünür. Zonguldak'taki sömikok ve briket fabrikası, Karabük ve Ereğli'deki demir-çelik fabrikaları ayrıca çevredeki kereste fabrikaları halkın geçimine yardım eder. Çaycuma'da büyük bir kâğıt selüloz fabrikası kurulmuştur. İlde ulaşım, kara, deniz ve demiryoluyle yapılır. Bütün ilçe merkezleri birbirlerine karayoluyle bağlıdır. Bu karayollarıyle başta Zonguldak olmak üzere bütün Zonguldak ilçeleri İstanbul, Ankara, Bolu, İzmit, Çankırı ve Kastamonu'ya, dolayısıyle Türkiye'nin başlıca merkezlerine bağlıdır. Ankara-Zonguldak demiryoluyle kömür ve işlenmiş demir yurdun çeşitli bölgelerine ulaştırılır. Ayrıca denizyolu da kömür nakliyatı bakımından önem taşır.

ZOOLOJİ

Hayvanları, görünüş ve davranışları, içinde yaşadıkları çevreyle ilişkileri bakımından inceleyen bilim dalı. Tanımlanmasından da anlaşıldığı gibi zooloji, birçok dala ayrılır. Hayvanın biçim ve yapısı morfolojinin kapsamına, ayrı ayrı organlarının ele alınması anatominin, hücre ve dokularının incelenmesi histoloji ile hücrebilimin (sitoloji) konusuna girer. Tek bir organın çalışmasını ve öteki organlarla ilişkilerini incelemek, fizyolojinin görevidir. Çeşitli hayvanların aynı organının çalışmasını ele alan zooloji dalına ise karşılaştırmalı fizyoloji denir. Her canlının tek hücreden (embriyon) başlayarak dünyaya gelişine kadar geçirdiği aşamaları incelemek embriyolojinin konusudur. Genetik, yapısal ve işlevsel özelliklerin daha sonraki kuşakta da ortaya çıkması yollarını ve nedenlerini açıklar. Paleozooloji ise, eski çağlarda yaşamış ve bugün soyu tükenmiş, eldeki örnekleri fosillerden ibaret olan ya da yaşadığı ortam sınırlanmış hayvanları inceler. Hayvanların içinde yaşadığı koşulları, kendilerini çevreye uydurabilme yeteneklerini inceleme, çevrebilim (ekoloji) konusudur. Çevrebilime sıkı sıkıya bağlı iki bilim dalı daha vardır. Bunlardan speleozooloji mağaralarda yaşayan hayvanları ele alır; etoloji ise çeşitli hayvanların çeşitli alışkanlıklarını inceler. Zoocoğrafyanın konusu da hayvanların karalarda ve sulardaki dağılımıdır.



Berne'de bir zooloji enstitüsünde hayvan iskeleti üzerinde çalışan uzmanlar.

İlk morfolojik gözlemlerden beri bilginler hayvanları ve bitkileri sınıflandırmayı, benzerlik ve yakınlıklarına göre, büyük ya da küçük gruplarda toplamayı tasarlamışlardır. Böylece doğan zooloji sistematiği, son yüzyıllarda botaniğinkinden çok daha önemli değişiklikler geçirmiş, daha ayrıntılı olmuştur. Bu değişikliklerin nedeni fizyoloji, paleontoloji, vb. bilim dallarındaki ilerlemelerdir. Ele aldığı hayvanlara göre zooloji, protozooloji (tekhücreliler), entomoloji (böcekler), malakoloji (yumuşakçalar), herpetoloji (sürüngenler ve amfibyumlar), iktiyoloji (balıklar), ornitoloji (kuşlar) ve mamaloji (memeliler) dallarına ayrılır. Geçen yüzyılda uygulamalı zooloji büyük önem kazanmış, genetikten de önemli ölçüde yararlanmıştır. Genel patolojinin bir dalı olan hayvan patolojisi; tedaviden başka, beslenme ve yetiştirme sorunlarını da ele alan veterinerlik; arıcılık ve ipekböcekçiliğini de kapsayan, tarımda meyve bitkilerinin asalaklarını da inceleyen entomoloji, uygulamalı zoolojinin birer dalıdır.

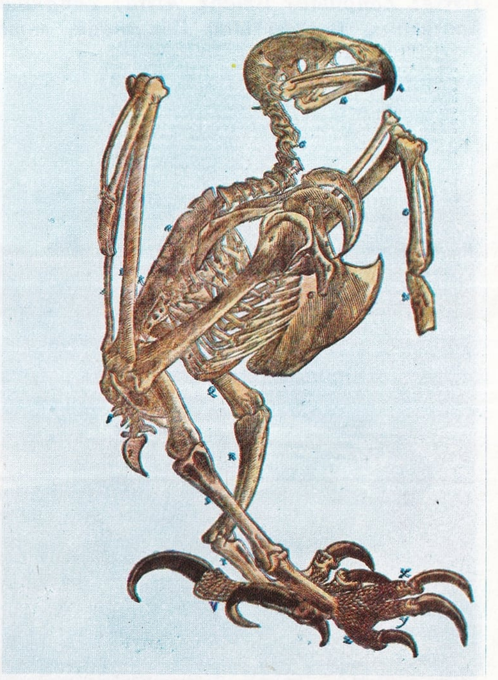
Zoolojinin kaynakları Aristoteles'e kadar uzanır. Hayvanların biçimlerini ve davranışlarını inceleyen Aristoteles, hayvanlar aleminin ilk sınıflamasını yapmıştır. Roma İmparatorluğunda, Helenistik dönemde ve ortaçağda, öteki bilimler gibi zooloji de bir ilerleme göstermemiştir. XVI. yüzyılda İngiliz Edward Wotton (1492-1555) tarafından yazılan **Hayvanlar Arasındaki Farklar** adlı kitapta verilen sınıflandırma, Aristoteles'inkinden değişik değildir. Aristoteles hayvanları yavrularını diri dünyaya getiren dörtayaklılar; kuşlar; yumurtlayan dörtayaklılarla ayaksızlar ve balıklarla deniz memelileri olarak sınıflandırmıştı. XVI. ve XVIII. yüzyıllardaki bilimsel ilerlemeler, deneysel çalışmalar, sonraları mikroskopun bulunuşu zoolojiye büyük katkıda bulunmuştur. Bu dönemde en büyük buluşlar Belçikalı André Vesalio, Fransız Guillaume Rondelet, İtalyan Carlo Ruini, Ulisse Aldrovandi, Marcello Malpighi ve Francesco Redi tarafından gerçekleştirilmiştir. Francesco Redi, ilk parazitoloji çalışmalarını yaparak, bazı hayvanların maden vb. gibi cansız varlıklardan oluştuğu yolunda ortaçağdan beri süregelen inancı çürütmüştür.

XVIII. yüzyıldaki araştırmalar daha sağlam temellere dayandığından zooloji çalışmaları büyük gelişmeler göstermiştir. İtalyan Lazzaro Spallanzani'nin hayvan fizyolojisine katkıları, İsveçli Carl von Linné'nin sistematik alanındaki çalışmaları çok önemlidir. Bunlardan yirmi yıl kadar sonra Fransız Georges Cuvier, paleontolojinin ilk büyük çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Aşağı yukarı aynı yıllarda Jean-Baptiste Lamarck evrim konusundaki kuramını yayınlamıştır. Bu kuram önceleri izleyici bulamamışsa da, daha sonraları, özellikle Charles Darwin'in büyük eseri **Türlerin Kökeni** tanınınca, büyük ilgi uyandırmıştır. XIX. yüzyılın ikinci yarısında Gregor Mendel'in çalışmaları genetik konusunda temel olmuş, Amerikalı Thomas Morgan da bu alana önemli katkılarda bulunmuştur.

ZOOTEKNİ

Evcil hayvanların üretilmesi, yetiştirilmesi,

Solda: Aldrovandi'nin 1599 yılında yayımlamış olduğu «Kuşbilimi» adlı kitapta yer alan bir kuş iskeleti resmi. Sağda: Claude Aubriet'nin XVIII. yüzyılda düzenlediği bir tabloda yer alan ve kelebeğin başkalaşmasını gösteren resim.



Solda: Bir otlağın yakınında meydana getirilmiş olan bir süt sağma merkezi. Sağda: Sütün elektrikli bir aygıtla sağılması; aygıtın düzenli kasılmaları sütün memeden kolayca akmasını sağlamaktadır.

kuşaklarının gittikçe iyileştirilmesi ve bunlardan yararlanılması gibi ekonomik amaçlara yönelmiş bir bilim dalı. Uygulamalı biyolojinin bir dalı olan zootekni, insanoğlunun beslenme, giyim, tarlada çalışma, taşıma ve spor gibi ihtiyaçlarını karşılayan, memeliler ya da kuşlar sınıfından hayvanları ele alır.

Çeşitli hayvanların evcilleştirilmesi, tarihöncesi dönemden beri insanoğlunun gelişmesine önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. İlk evcilleştirilen hayvanın köpek olduğu ve bunun Yontmataş devrinin sonlarına doğru gerçekleştiği bilinmektedir. İnsanoğlu, köpekten sonra, aşağı yukarı M.Ö. 10000'de, önce sığırı evcilleştirmiş, bunu keçi, domuz ve eşek izlemiştir. Atın evcilleştirilmesiyse, yüzyıllarca sonra olabilmiştir. Kuşların evcilleştirilmeye başlanması M.Ö. 4000'e rastlar.

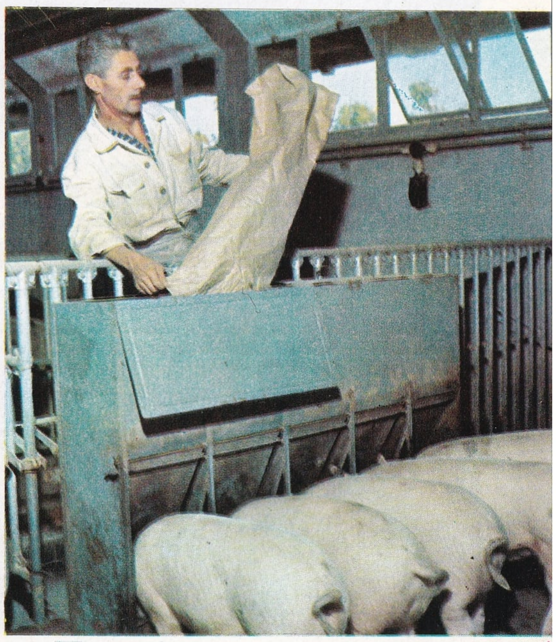
Avrupa'da evcil hayvan yetiştirilmesi Doğu ülkelerine oranla geç olmuştur. Aristoteles, Columella ve Virgilius bu hayvanlardan söz etmektedirler. Ortaçağdan sonra evcil hayvan yetiştirme ve bunlardan yararlanmaya duyulan ilgi çok artmıştır. XVI. yüzyılın sonlarına doğru İtalyan Carlo Ruini (1530-1598), atın anatomisi ve sakatlıkları konusunda bir kitap yazmıştır; XVIII. yüzyıl bilginlerinin çalışmaları, zootekniyi salt deneye dayanan bir bilim dalı olmaktan çıkarmıştır. XIX. yüzyılda, tarım biliminin ileri bir aşamaya ulaşarak, hayvan yetiştiriciliğinin ekonomideki önemini ortaya koyması, zootekninin ilerlemesine büyük katkıda bulunmuştur. Yine aynı yüzyıl başlarında Büyük Britanya'da hayvan yetiştiricileri sığır, at, domuz ve koyun çeşitlerini geliştirmiyi başarmışlardır. XIX. yüzyılın ikinci yarısında biyoloji, fizyoloji ve kimyadaki gelişmeler evcil hayvanların günde ne kadar besin almaları gerektiğini hesaplama olanağını vermiştir. O dönemde yetiştirilen hayvanların dış görünüşüne önem verilirken, daha sonraları bazı bilgin ve deneycilerin aldıkları sonuç bu değerlendirmeyi çürütmüş, yetiştirilen hayvanlara, bunlardan sağlanan ekonomik yararla orantılı olarak önem verilmeye başlanmıştır. Zootekni Mendel'in çalışmalarından çok yararlanmıştır. Bu çalışmalardan doğan genetik bilimi, zootekniye evcil hayvanlarda bunların her birine özgü ve insana yararlı temel niteliklerini sürdürme ve geliştirme olanağını vermiştir. Çeşitli hayvan türleri için hayvanın ana, babasını ve bunlarla ilgili önemli verileri gösteren soykütüğü cetvelleri yapılmıştır.

Post, genel yapı, ağırlık, üreme gibi birtakım kalıtsal özellikleriyle diğerlerinden ayrılan aynı türden hayvanların topluluğuna soy (ırk) adı verilir. Çeşitli hayvan soyları, çevrenin etkisi ve yetiştiricilerin çalışmasıyle meydana gelmiştir. Irkı belirleyen kalıtsal nitelikler değişkendir. Soy kütükleri, en önemli niteliklerin eski kuşaklarla şimdiki kuşaklarda nasıl geliştiğini izlemek olanağını vermektedir. Değerli soylar elde etmek için melezleme yoluna başvurulur. Bu yolla, yani ayrı soylardan hayvanları çiftleştirme yoluyle elde edilen yavruda ana ve babanın nitelikleri bulunur. Birleştirilecek bireyler iyi seçilirse bu yoldan değerli sonuç alınır. Yapay dölleme yönteminin amaçları ise şunlardır: 1) Damızlığın üretme yeteneğini daha iyi kullanmak. 2) Doğal yollarla olan çiftleşmede ortaya çıkan hastalıkları önlemek. 3) Üretilecek hayvanlarda kısırlık olup olmadığını anlamak. Bugün Danimarka'da sığırların % 90'ından fazlasına bu yöntem uygulanmakta, birçok ülkede de sığırdan başka koyun, domuz ve kümes hayvanları da yapay dölleme yoluyle çoğaltılmaktadır. Damızlıklardan alınan spermalı sıvı, mikroplardan arındırılmış bir ortamda hazırlanan özel besleyici maddeler içinde eritilir. 2°-5°C sıcaklıkta 10 saat kadar saklanabilen bu sıvı —75°C de dondurulursa aylarca sonra kullanılabilir. Çok basit araçlarla yapılan yapay döllemede % 90 oranında olumlu sonuç alınır.

Bazı hayvanları yağlandırmak, çalışmaya daha elverişli ya da uysal kılmak amacıyle hayvan iğdiş edilir; yani hayvanın ne erkek ne de dişi olması sağlanır. Eskiden sığırlarda çok yaygın olan bu yöntem günümüzde daha az uygulanmaktadır. Bunun başlıca nedeni tarımın büyük ölçüde makineleşmesi, böylece öküz ihtiyacının azalmasıdır.

Elli yıldan uzun bir süreden beri, evcil hay-

Bir çiftlikte besiye çekilen domuzlar.



vanların, özellikle büyük ve küçükbaş hayvanların beslenmesinde, büyük ilerlemeler gerçekleştirilmiştir. Çeşitli besin maddelerinin besin değerini taşıyan tabletleri, gerektiğinde hayvanın yiyeceğine katılabilir. Bu kompoze (bileşik) hayvan yemleri, genellikle insan besin endüstrisi dallarında elde edilen artıklarla yapılır. Günlük besin miktarı iki parçadan meydana gelir: Hayvanın türüne ve yaşına göre gerekli olan, normal yaşam işlemlerini sürdürmesine yarayan miktarı (idame dozu) ile hayvandan et, yağ, süt, yumurta, yün, kürk ve emek elde etmeye yarayan miktar (üretim dozu).

Büyük ve küçükbaş hayvanlar türlerinin özelliğine göre ayrı ortamlarda yetiştirilirler. Gelişmiş ülkelerde hayvancılık, gittikçe insan işçiliğini daha az gerektirecek bir yola gitmektedir. Süt hayvanlarının besinleri büyük silolardan yemliklere geniş borularla gelmekte, süt sağılması makineyle yapılmaktadır. Et üretiminde genellikle erkek hayvan kullanılır; dişilerse üretme görevlerinden başka, süt elde etme amacıyle kullanılır. Modern kuruluşlarda, danalar dar ağıllara kapatılır ve bunlara yoğun bir beslenme uygulanır. Aynı yöntemle yetiştirilen kümes hayvanları da vardır. Günümüzde domuz yetiştiriciliği, peynir endüstrisiyle birlikte yürütülmektedir; çünkü domuz, süt endüstrisinin alt ürünleriyle beslenir. Koyun yetiştiriciliğinde de otlakların zenginleştirilmesi ve seçkin koçlar kullanılmasıyle ilerlemeler gerçekleştirilmektedir. Zamandan kazanmak için hayvanlar otlaklara motörlü taşıtlarla götürülmektedir.

Evcil hayvanların hastalıkları çok çeşitlidir. Dünya Sağlık Örgütünce yapılan araştırmalar 150 kadarının insana geçecek nitelikte olduğunu ortaya koymuştur. Veterinerliğin özellikle uğraştığı önemli hayvan hastalıklarının başında taun, brüseloz, tüberküloz, şarbon, tetanos gelir. Taun bulaşıcı, büyük salgınlar gösteren ve en çok sığırları etkileyen bir hastalıktır, aşıyla önlenebilir. Brüseloza sığır, keçi ve domuz yakalanır. Hastalık dişi hayvanda düşük yapar. Tüberküloza en çok süt ineklerinde rastlanır. Süt yoluyle de insana geçebilir. Bu nedenle sütün dikkatli bir denetimden geçmesi gerekir. Şarbon da basilli bir hastalıktır; en çok sığır, keçi ve atta görülür; aşıyla önlenebilir. Tetanos çoğunlukla atlarda olursa da keçilerde ve çok az olarak sığır, kedi ve köpekte de rastlanır. Tetanos, genellikle tetanoslu hayvanların gübresinin bulunduğu ortamda ve sporları kimyasal - fiziksel etkenlere büyük direnç gösteren bir bakteriden olur.

William Zorach'ın «Gelecek Kuşak» adlı heykeli (New York'ta Whitney Museum of American Art'tadır). William Zorach'ın resim dalında da başarılı çalışmaları vardır.

ZORACH, WILLIAM

(1887-) A.B.D.'li heykelci. Lituanya'da doğmuştur. Küçük yaşta A.B.D.'ne getirilmiş; yoksul ve kalabalık ailesiyle, Ohio'ya yerleşmiştir. Bir süre devlet okullarına devam etmiş, gazete satıcılığı yapmış, fabrikalarda çalışmış, babasına, hurda alım satımında yardımcı olmuştur. Sanat yeteneğini küçük yaşta ortaya koyan Zorach, 15 yaşındayken Cleveland Sanat okulunun gece derslerine devam ederek taşbaskı (litografi) öğrenimine başlamıştır. Daha sonra New York National Academy of Design (Ulusal Desen Akademisi) da ve Paris'te öğrenimini sürdürmüştür. İlkin suluboya ressamlığı yapmış, ardından heykelcilik alanında çalışmalarını sürdürmüş, her iki dalda da ödül kazanmıştır. Alüminyumdan yapılmış olan **Dans** adlı yapıtı New York şehrinde Radyoevi müzik salonuna konmuştur. Daha sonraki çalışmalarından **İsa'nın Başı** adlı siyah granit heykeli ise New York'ta Museum of Modern Arts (Modern Sanatlar Müzesi) ta bulunmaktadır.

ZORILLA Y MORAL, JOSE

(1817-1893) İspanyol şairi ve oyun yazarı. Zorilla y Moral, 1847 ile 1855 yılları arasında Fransa'da yaşadıktan sonra, 1866 yılına kadar Meksika'da kalmış ve imparator Maksimilien'-in resmî şairi olmuştur. İspanya'ya döndüğü zaman, İspanyol romantizminin en güçlü şairi olarak övgülerle karşılanmış olan Zorilla y Moral'in şiirlerinden çoğu, melodiye önem veren bir nitelik taşırlar. Zorilla y Moral, oyun yazarı olarak daha güçlü olduğunu kanıtlamış

ve en önemli yapıtı olan **Don Juan Tenorio** adlı oyunu, 1844 yılındaki ilk oynanışından bu yana İspanya'nın en beğenilen tiyatro oyunlarından biri olma niteliğini sürdürmüştür.

ZORLUTUNA, HALİDE NUSRET

(1901-) Günümüz şairlerinden. İstanbul'da doğdu. Orta öğrenimini Erenköy Kız Lisesinde tamamladıktan sonra, bir süre İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesinde okudu. Edirne Kız Öğretmen Okulu (1924), İstanbul, Kırklareli, Kars, Karaman, Urfa, Cebeci lise ve ortaokullarında uzun yıllar Türkçe ve edebiyat öğretmenliği yaptı. Kız Teknik Öğretmen Okulu edebiyat öğretmenliğinden emekliye ayrıldı.

Mütareke yıllarında yayınladığı duygulu şiirleriyle tanınan Zorlutuna, daha sonra Millî Mecmua (1923-1928), Aydabir, Çınaraltı, Çağrı ve Hisar dergilerinde yayınladığı şiirleriyle hece ölçüsüne bağlı kalarak bireysel ve toplumsal konuları işledi. Yeni bir duyarlık getirmese bile kusursuz şiirler yazan bir sanatçı olarak kabul edildi.

Eserleri: Küller (roman, 1921), Sisli Geceler (roman, 1922), Hanım Mektupları (1923), Geceden Taşan Dertler (şiirler, 1930), Gülün Babası Kim (roman, 1933), Yayla Türküsü (şiirler, 1943), Beyaz Selvi (hikâye, 1945), Benim Küçük Dostlarım (inceleme, 1948), Yurdumun Dört Bucağı (şiirler, 1950), Ellerim Bomboş (şiirler, 1967).

ZOVÇENKO, MİHAİL MİHALOVİÇ

(1895-1958) Sovyet yazarı. Poltava'da doğmuştur. I. Dünya Savaşına katılmış, Alman cephesinde zehirli gazlardan zehirlenmiştir. Kısa hikâyelerinden oluşan ilk kitabını 1921'de yayınlamıştır. Bu kitap kendisine büyük bir ün kazandırmış, büyük bir mizah yazarı olduğunu kanıtlamıştır. Günlük hayatın çelişmelerini, basit insanların ahlâk ve fikir sorunlarını keskin bir mizah anlayışıyla işlediği hikâyeleri bütün dünyada büyük bir ilgi uyandırmıştır. Ayrıca roman (Dönen Gençlik, 1933) ve oyunlar (Düğün, 1922; Suç ve Ceza, 1933) da yazan Zovçenko'nun hikâyeleri Türkçeye de çevrilmiştir.

ZÖLLNER, JOHANN KARL FRIEDRICH

(1834-1882) Alman astronomi bilgini. Berlin ve Basel'de öğrenim gören Zöllner, 1872 yılında Leipzig Üniversitesi astrofizik profesörü olmuştur. Spektroskopi ve fotometri alanlarında uzmanlaşan Zöllner'in fotometresi, yıldızların görünürdeki parlaklığını ölçmek için bugün bile kullanılmaktadır. 1860 yılında meydana getirilmiş olan bu fotometre, standart bir lamba önüne konulan bir engel üzerinde iğneyle açılarak meydana getirilen bir «yapma yıldız» ilkesine dayanarak çalışır. Teleskopa belirli bir açıda yerleştirilmiş olan sırsız ayna, yapma yıldızdan gelen ışığı yansıtır ve böylelikle, bu ışık, normal gözle görülen yıldızın hemen yanında görülür. İğne deliğinden sızan ışığın yoğunluğu Nicol prizmaları veya polaroid yuvarlaklar vasıtasıyle artırılır. Bu artırma, yuvarlaklardan birini, yıldız daha parlak görününceye kadar çevirmek suretiyle yapılır. Zöllner, 1865 yılında, gezegenlerin «albedo» denilen yansıtma gücünü ölçmüştür. Bu ölçülerde elde ettiği sonuçlardan Merih, Venüs ve Jüpiter'e ilişkin olanlar gerçek yansıtma güçlerinin % 30 daha fazlası olarak çıkmıştır.

İspanyol şairi ve dram yazarı Zorilla y Moral çağdaşı yazarlara bir söylev verirken.

ZUCCARELLI, FRANCESCO

(1702-1788) İtalyan ressamı. Toskanalı olmasına rağmen, XVIII. yüzyıl Venedik okulunun etkisinde kalmış olan Zuccarelli, Marco Ricci'nin görüşlerini ve çalışma tarzını benimsemiştir. Venedik'te Richard Wilson ile dostluk kurmuş, 1751 yılında İngiltere'ye gitmiş ve orada on yıl kalmıştır. Daha sonra, Kraliyet Akademisine kurucu üye seçilince, 1768 yılında bir kere daha İngiltere'ye gitmiştir. Teknik açıdan, Zuccarelli'nin manzaralara yerleştirdiği köylüler veya diğer canlı figürler, son derece sağlam kuruluşlara bağlıdır. Ne var ki, işlenen konular ve işleniş biçimleri, o devirde pek yaygın olan duygusal açıdan ele alınmıştır. Ama, salt süsleyici unsur olarak bakıldığında Zuccarelli'nin manzara resimleri gerçekten çok çekicidir.

Konularını daha çok duygusal bir açıdan işleyen ressam Francesco Zuccarelli'nin «Şenlik» adlı tablosu. Zuccarelli XVIII. yüzyıl Venedik okulunun etkisinde kalmıştır.

ZUCCARI, TADDEO
(1529-1566) İtalyan ressamı. Roma'da Michelangelo ve Raffaello'nun izinden yürüyen sanatçıların yanında yetişmiş, XVI. yüzyılın ortalarından sonra yapmacıkçılık akımının en büyük temsilcisi olmuştur. Yapmacıkçılık, büyük sanatçıların resim alanında durmadan yeni biçimler ortaya koydukları XVI. yüzyılın ilk yarısında, hemen hemen uluslararası bir üslup haline gelmiştir. Zuccari, Raffaello'nun etkisi altında kalarak, Barocci'nin canlı renkleriyle Perin del Vaga'nın güçlü anlatımını ustalıkla biraraya getirmiştir. Özellikle ilk yapıtlarında bu başarı canlı bir biçimde görülür. En ünlü yapıtları Urbino galerisindeki **İsa'nın Ölümü** adlı tablosu, Papa Julius III.'ün villasında ve Vatikan sarayında bulunan duvar freskleri ve özellikle Caprarola sarayını süsleyen dizi resimlerdir. Taddeo bu son yapıtını kardeşi Federico ile birlikte hazırlamıştır.

ZUCKMAYER, CARL
(1896-) Alman şairi, hikâyecisi ve dram yazarı. Yapıtlarında halk yaşamının en canlı örneklerine, büyük bir içtenlikle yazılmış neşe dolu sahnelere rastlanır. Fakat Zuckmayer'in en güçlü yönü bazı yapıtlarında ortaya koyduğu siyasal ve toplumsal görüşlerdir. Nitekim **Der Hauptmaun Von Köpenick** (Köpenickli Yüzbaşı, 1931) adlı yapıtında Wilhelm Almanyasını sert bir şekilde taşlamıştır. **Des Teufels General** (Şeytanın Generali, 1946) ise seyircinin büyük ilgisini çekmekle birlikte, aynı başarı düzeyine ulaşamamıştır. Zuckmayer oyunlarında derin bir düşünce gücüne yer vermemekle birlikte, canlı sahnelerle seyircinin ilgisini daima uyanık tutar. Oyunlarından başka hikâye ve romanları da vardır.

ZUKOR, ADOLPH
(1873-) A.B.D.'li filim yapımcısı. Macaristan'da Riese şehrinde doğmuştur. 16 yaşında Amerika'ya göç etmiş, ilkin bir kürkçü dükkânında temizleyici olarak çalışmış; bir süre sonra kürk ticareti yapmaya başlamıştır. 1903 yılına kadar bu alanda çalıştıktan sonra aynı yıl Marcus Loew ile birlikte New York'ta bir kinetoscope salonu açmıştır. Bir süre Marcus Loew Enterprises'da çalışmıştır. 1912'de birkaç arkadaşıyla birlikte Engadine şirketini kurarak Avrupa'dan getirttikleri filimleri oynatmaya başlamışlardır. Zukor, 1912'de Famous Players Film Company'yi kurmuş; 1914'te bu firma Paramount adını almıştır. 1935 yılına kadar Paramount şirketinin başkanlığını yapmıştır. Adolph Zukor anılarını **The Public is Never Wrong** (Halk Yanılmaz, 1954) adlı kitapta toplamıştır.

ZUKOV, GEORGİ KONSTANTİNOVİÇ
(1894-) Sovyetler Birliği mareşali. I. Dünya Savaşına ve sonra Rusya'daki İç Savaşa katılmış 1937'de tümgeneral olmuştur. II. Dünya Savaşı sırasında Kırım'ın Alman işgalinden kurtarılması için gönderilen orduya Stalin tarafından komutan seçilmiş, bu hareketin başarı ile sonuçlanması üzerine 1945'te Batı cephesindeki birliklerin başına getirilmiş ve birlikleriyle Berlin'e girmiştir. Bundan sonra Almanya'daki Sovyet işgal ordusunun komutanı olmuştur. 1955'ten 1957'ye kadar Millî Savunma bakanlığı yapmış, bu tarihte Komünist Partisi Merkez Komitesi Prezidyumunun bir kararı ile askerî ve siyasî görevlerinin hepsine son verilmiştir. Bu karar Zukov'un orduyu Komünist Partisinin siyasî kontrolünden uzaklaştırmak istediği gerekçesiyle alınmıştır.

Yan sayfada: Taddeo Zuccari'nin Caprarola'da Farnese sarayını düzenleyen dizi resimlerinden bir ayrıntı.

Carl Zuckmayer'in «Köpenickli Yüzbaşı» adlı oyununun 1931 yılında Berlin'deki Deutsches Theater'de Heinz Hilpert'in yönetimindeki ilk temsilinden bir sahne. Zuckmayer bu oyununda Wilhelm Almanyasını sert bir şekilde eleştirmiştir.

ZUKOVSKİ, VASİLİ ANDREYEVİÇ
(1783-1852) Rus şairi. Romantizmin öncülerindendir. Pek çok ballad yazmış, ilk balladını 1808'de yayınlamıştır. Borodin Meydan Savaşına katıldıktan sonra yazdığı, yurt sevgisiyle dolu şiiri «Rus Savaşçıları Cephesindeki Şair» (1812) kendisine büyük ün sağlamıştır. Aynı zamanda başarılı çeviriler yapmış; George Byron'ın, J.W. von Goethe'nin, J.C.F. von Schiller'in pekçok yapıtlarını ve Odisseia'yı Rusçaya çevirmiştir. Şiirlerinin işleniş bakımından azımsanmayacak bir önemi vardır. Aleksandr Puşkin, Mikhail Lermontov, Aleksandr Blok ve daha birçok şairde Zukovski'nin şiirinin izleri vardır.

ZULU
Afrika'da yaşayan bir zenci topluluğu. Güneydoğu Afrika'da bulunan Bantuların bir kolunu meydana getirirler.

Zulular, XV. yüzyılda Orta Afrika'daki Büyük Göller bölgesinden, aşağıda doğu kıyısındaki Natal'a göç ettiler. XVII. yüzyıla kadar önemsiz küçük bir aşiret olarak yaşadılar. XVIII. yüzyılda büyük bir güç haline gelerek, Afrika'nın birçok bölgesine korku salmaya başladılar. Hottantoları kıtanın iç bölgelerine sürdüler. Fakat Voortrekerlerin Natal'a girişini önleyemeyerek Tugela ırmağının kuzeyine çekilmek zorunda kaldılar. 1879'da İngiliz ordusu, Cetewavo başkanlığındaki Zulu ordusu tarafından İsandhlwana'da çevrilip püskürtüldü. Fakat, aynı yılın sonlarına doğru 30 000 kişilik İngiliz ordusu Zulu topraklarını işgal etti.

Zulular kabile geleneğine uygun olarak ataerkil ilişkiler içinde yaşarlar. Ailede de kabilede de törelere mutlak itaat vardır. «Kraal» adını verdikleri her köy birimi, akrabalık ilişkisi olan topluluklardan meydana gelir. Evleri, ağaç dallarından yapılmış iskeletlere otlardan çatı örerek kurulur. Erkekler çobanlık ve avcılık yaparlar, kadınlar tarımla uğraşırlar. Daha çok mısır ve ak darı yetiştirirler. Avcılıkta mızrak ve topuz kullanırlar. Kendi yetiştirdikleri hayvanları kolay kolay öldürmedikleri için av hayvanlarını yiyecek ve bunların derilerini de giyim için kullanırlar. Bugün Zuluların nüfusu 4 milyona yakındır. Çoğunluk Kuzey Natal'a yerleşmiştir.

ZULUAGA Y ZABALETA, IGNACIO
(1870-1945) İspanyol ressamı Eibar'da doğmuştur. İlk çalışmalarını Roma'da yapmıştır. Goya, Greco, Velazquez ve Zurbaran'ın etkisinde kalmış, XVII. yüzyıl gerçekçi İspanyol resminin geleneğini sürdürmeye çalışmıştır. 1900 yılında Paris'e gitmiş, Utrillo, Casas ve Anglada ile dostluk kurmuştur. İzlenimciliğin etkisinde kalmamış, desen teknik ve anlatım konularında büyük İspanyol ustalarından esin-

Francisco Zurbaran'ın bir tablosu (Madrid'de Prado müzesindedir). Zurbaran'ın yapıtlarında canlı ışık oyunları ve aşırı bir biçimcilik görülür. Başlangıçta Velazquez'in etkisinde çalışmalar yapan Zurbaran, son çalışmalarında Murillo üslubunda yapıtlar vermiştir.

lenmiştir. Çalışmalarında folklora büyük önem vermiş, tiyatro havası içinde canlandırdığı figürlerle dış çevre arasında başarılı bir uyum sağlamıştır. Enrico Rodriguez Larreta'nın Noailles kontesinin ve Daniel ailesinin portreleri en başarılı çalışmaları arasında yer alır.

ZUPANÇİÇ, OTON
(1878-1949) Slovenyalı şair. Varlıklı bir ailenin çocuğudur. Yugoslavya'da başladığı tahsilini Viyana'da tamamlamıştır. Çeşitli geziler yapmış, bu geziler sırasında Avrupa edebiyatının yeni akımlarını incelemek fırsatını bulmuştur. Slovenya edebiyatının en başarılı örnekleri arasında yer alan şiirleri, halk temalarından yola çıkarak, hayat ve sanat konusunda oldukça geniş bir yoruma ulaşmıştır. Tiyatro alanında da çalışmalar yapmış, ancak oyunları aynı oranda başarılı olmamıştır. Zupançiç çeşitli çeviriler yapmış ve çocuklar için şiirler de yazmıştır.

ZURBARAN, FRANCISCO DE
(1598-1664) İspanyol ressamı. On beş yaşındayken Sevilla'daki Diaz di Villanueva okuluna devam etti. Sanat hayatında Ribera ile heykeltıraş Martinez Montanes'in etkisi altında kaldı, 1617'de Llerema'ya yerleşti; sonra yeniden Sevilla'ya döndü. 1626'da bu şehirdeki San Paolo kilisesine tablolar yaptı.

1626 - 1629 yılları arasında bazı azizlerin hayatlarından alınmış sahneleri yansıtan ve bugün Paris'te Louvre müzesinde bulunan resimler yaptı. Zurbaran'ın eskiye bağlı bir zevkle meydana getirilmiş tablolarında, son derece canlı ışık oyunları ile yalın ve aşırı bir biçimcilik göze çarpar.

Zurbaran, «Herkül'ün Emekleri» adlı bir resim dizisini tamamlamak üzere 1634'te Madrid'e gitmiş, saray ressamı olmuştur. Ancak çalışmaları saray çevrelerinde tutulmadığından, kısa bir süre sonra Sevilla'ya dönmüştür. Bundan sonra taşra kiliselerine ve Güney Amerika kolonilerindeki kiliselere birçok tablolar yapmış fakat ünü gitgide azalmıştır. En önemli eserleri Jerez de la Frontera ve Guadalupe manastırlarında bulunan tablolarıdır. Çeşitli renk oyunları ile süslü bu tablolarda Velazquez'in etkisi görülür. 1658'de Madrid'e dönen Zurbaran, son çalışmalarında Murillo üslubunda yapıtlar ortaya koymuştur.

ZURNA
Türk müziğinde kullanılan bir üfleme çalgı. Davul ile beraber, ayrılmaz bir bütün halinde kullanılır. Ağaçtan yapılmış bir boru biçimindedir. Üzerine delikler açılmıştır. Obua, zurnanın geliştirilmiş bir biçimidir. Son yıllarda zurnanın yerine klarnet kullanılmaya başlanmıştır.

ZÜHAL
(bkz. Satürn)

ZÜHRE
(bkz. Venüs)

ZÜHREVÎ HASTALIKLAR
Cinsel organlarda gelişen ve genellikle cinsel birleşme sırasında bulaşan hastalıklar. Öldürücü olmamakla birlikte, insan sağlığını büyük oranda etkileyen hastalıklardır. Zührevî hastalıkların ne önemlileri şöyle sıralanabilir:

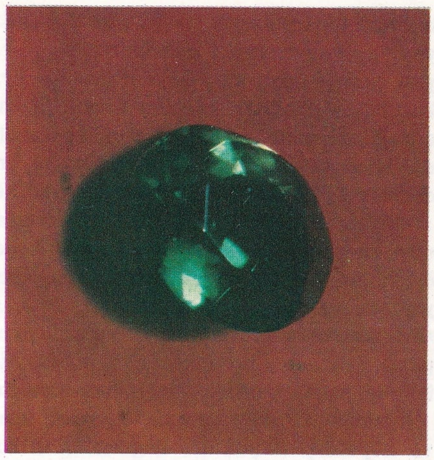
Frengi (Sifilis): Treponema pallidum adı verilen bir mikrobun sebep olduğu bu hastalığa ya doğuştan ya da sonradan, cinsel birleşme sırasında yakalanılır. Mikrobun alınmasıyle başlayan hastalık üç devir gösterir. Mikrobun vücuda girmesinden 3 - 4 hafta sonra frenginin ilk belirtisi olan şankr görülür. Dış üreme organlarında bir ya da birkaç yüzeysel yara ya da kabartı meydana gelir. Bu devrede kasıkta bulunan lenf bezeleri de tek taraflı şişmiş olabilirler. Bu ilk devreden 2 - 3 hafta sonra ikinci devre başlar, iki sene kadar sürer. Bu devrede lenf bezelerinin şişmesi, deri döküntüleri, boğaz, burun ve gözlerde iltihap, saç dökülmesi, mukozalarda pembe ya da açık kahverengi lekeler, dış üreme organlarında kondilomolate denen deri kabartıları görülür. Üçüncü devre yıllar sonra görülür. Bu devrede de deri döküntüleri ve «gom» adı verilen tümörler görülür. Doğuştan frengi, frengiye sonradan yakalanmış kimselerinkine benzer belirtilerle gelişir. Çocukta frengi belirtileri ikinci devir görünüşündedir. Frengi kalpte, dolaşım sisteminde ve özellikle sinir sisteminde bozukluklara sebep olur. Tedaviye erken başlamak daha etkili olmaktadır. Bu amaçla kullanılan penisilin çok iyi sonuçlar vermektedir. Penisiline alerjik olan ya da penisilin verilmesi uygun olmayan kimselerde frengi başka antibiyotiklerle de tedavi edilebilir.

Belsoğukluğu: Gonokok adı verilen mikroplarla meydana gelir. Uretrada iltihap oluşumuna ve akıntıya yol açan, iç üreme organları iltihapları da meydana getirebilen bir hastalıktır. Bazı durumlarda bütün gövdeye yayılıp, çeşitli organlarda iltihaplanmalara yol açabilir. Belsoğukluğundan ileri gelen göz hastalığı (Blenore) tehlikelidir. Belsoğukluğu lenf düğümlerinde iltihap ve apselere sebep olabilir. Tedavi için penisilin, sülfamitler ve çeşitli antibiyotikler kullanılır. Hasta, kısa sayılabilecek bir sürede iyileşir.

Yumuşak Şankr: Etkeni Ducrey - Unna basili olan bu hastalığın kuluçka devri 2 - 3 gündür. Kasıkta şişliklerin oluşumuna ve üreme organları ülserlerine yol açar. Üreme organlarının dış yüzünde kenarları keskin sınırlı, dibi cerahatli, oldukça derin yaralar görülür. Tedavisi için dışarıdan antiseptik solüsyonlar ve termokoagülasyon uygulanır. Sülfamit ve antibiyotikler de yumuşak şankrın tedavisinde etkilidirler.

Granuloma inguinale: Calcymma tobacterium granulomatis adı verilen bakterinin sebep olduğu bir hastalıktır. Dış üreme organlarında ağrısız, kolay kanayan, sınırı belli kabartılara ve ülserlere yol açar. Tedavi için antibiyotikler kullanılmaktadır.

Lemfogranuloma Venereum: Bu hastalık kasık bölgesindeki lenf düğümlerinin şişmesi ile kendini belli eder. Çoğunlukla ateş ve yöresel ağrı ile birlikte olur. Hastalığın ilerlemesi durumunda uzun süren iltihaplar ve elefantiasis (fil hastalığı) meydana gelir. Tedavi için antibiyotikler kullanılır.



Solda: Dünyanın en büyük zümrüt yatakları olan Kolombiya'daki Muzo madeninden elde edilmiş zümrütler. Sağda: İşlenmiş zümrüt. Zümrüt kuyumculukta çok kullanılır.

ZÜLKADİROĞULLARI
(bkz. Dulkadıroğulları)

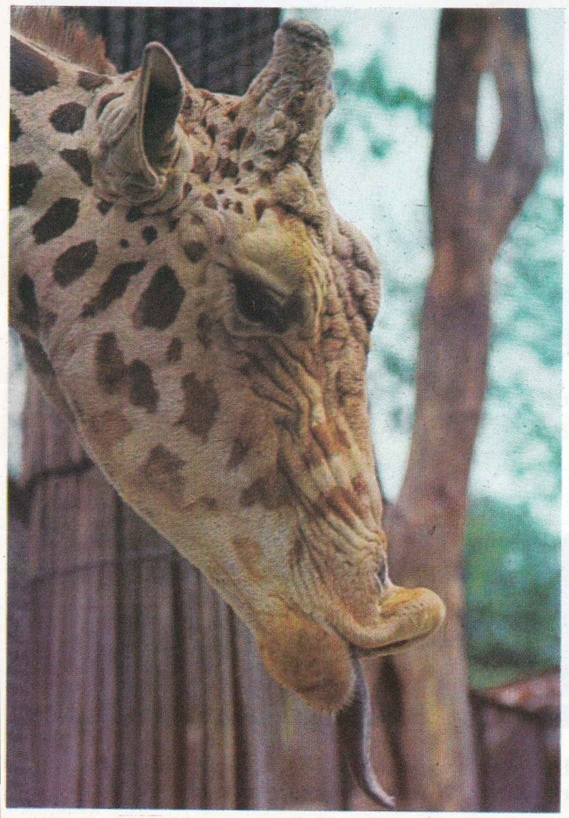
ZÜMRÜT

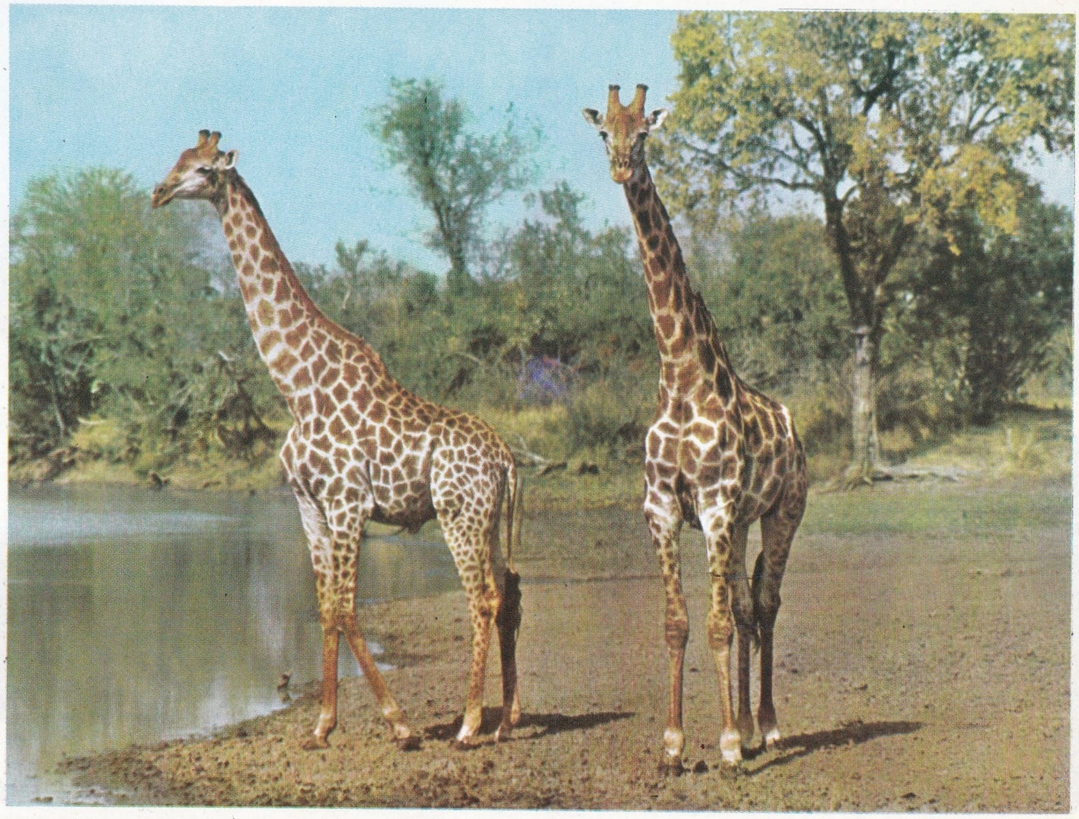
Cam parlaklığında, yeşil renkte, saydam bir süs taşı. Kimyasal bileşimi bakımından doğal bir alüminyum ve berilyum silikattır. Formülü Be_3, Al_2 Si_6, O_{18}; özgül ağırlığı 2,67-2,75'-dir. Zümrüte yeşil rengi veren, içindeki krom oksittir. Zümrütün birçok çeşitleri vardır. Bunlardan renksiz, pembe ve sarı olanlarına beril denir. Çok sert bir madde olan zümrüt, eski çağlardan beri bilinen değerli bir taştır. Çok kolay cilâlanır, fakat parlaklığını uzun süre koruyamaz. Kuyumcular zümrüte büyük değer verirler, taşı ustalıkla yontarak güzel biçimlere sokarlar. Kolombiya (Muzo), Ekaterinburg (Urallar) ve Brezilya'nın bazı bölgelerinde zengin zümrüt yatakları vardır.

ZÜRAFA (Giraffa camelopardalis)

Çifparmaklılar takımının zürafagiller familyasından bir memeli türü. Erkek zürafa ayaklarından boynuzlarının tepesine kadar 5 m., göğsünden kuyruğuna kadar 2,2 m. uzunluktadır. Ağırlığı ortalama 1 tondur. Ön bacakları arka bacaklarından daha uzundur. Kuyruk uzun ve incedir, ucunda büyük bir tutam kara

Zürafa omurgalı hayvanlardan memeliler sınıfının toynaklılar üsttakımındandır. Solda: Zürafa, dudaklarından ve uzunluğu 50 cm.'-yi bulan dilinden yaprak kopartmak için yararlanır. Sağda: Bir su kıyısında zürafalar.





kıl vardır. Boynun uzunluğu 2 m.'den fazladır; yani aşağı yukarı ön bacakları kadardır. Boyun ensede kalın olup başa doğru incelir. Fakat bu uzunluğuna rağmen zürafa boynunda ancak yedi omur vardır. Başın tepe noktasında, uzun ve hareketli olan kulakların arasında hemen hemen silindir biçiminde iki kemiksi çıkıntı vardır. Uç kesiminde yuvarlaklaşmış olan bu çıkıntılar adeta tüysüz, çıplak deriyle örtülüdür. Dil ve dudaklarda kapıcı, alıcı bir yetenek vardır. Hayvan bunlarla, başlıca besini olan mimoza ve akasya yapraklarını koparır. Boynunun uzunluğuna rağmen, su içmek için ön bacaklarını çok aralamak zorundadır.

Ağzında 32 diş vardır. Üsçenede kesiciler ve köpekdişleri yoktur. Bağırsakların toplam uzunluğu 75 m.'yi bulur. Zürafa hemen hemen sessiz bir hayvan olmasına rağmen, görme, işitme ve koku alma duyuları çok gelişmiştir. Kendini korumak için çifte atar; tehlikeden kaçmak için koşar. Kavgacı olmayan zürafalar 20 - 30 bireylik sürüler halinde savanlarda yaşarlar. Yabaneşekleri (zebralar), devekuşları, afrikaceylanları (gnular) da zürafa sürülerine katılarak onlarla birlikte yaşarlar. Bunlardan başka zürafayı asalak böceklerden temizleyen küçük kuşlar da bu sürüler içinde yer alırlar. Zürafa çok üreyen bir hayvan değildir. Dişisi, 14 - 15 ay süren bir gebelikten sonra bir yavru doğurur.

ZÜRICH

Kuzey İsviçre'de bir şehir (nüfusu 650 000). Aynı adı taşıyan kantonun da başkentidir. Zürich gölünün kuzey-batısında, Limmat ırmağı kıyılarında kurulmuştur. Önemli bir demiryolu kavşağıdır. İsviçre'nin en kalabalık ve en önemli şehri ve Avrupa'nın en büyük ticaret ve kültür merkezlerinden biridir. Zürich'te özellikle gıda, dokuma, kimya, baskı, metal, çimento, elektromekanik, kâğıt, konfeksiyon gibi endüstri dalları çok gelişmiş bir haldedir.

Romalılarca Turicum diye bilinen Zürich, V. yüzyılda barbarlar tarafından yerle bir edilmiş, yeniden kurulduktan sonra da şehirde elişleri ve ticaret çok gelişmiş. 1218'de imparatorluğa ait serbest bir şehir haline gelmiş; 1351'de İsviçre Konfederasyonuna katılmıştır. Fakat Zürich, asıl geçen yüzyılda gelişmiştir. XVII. yüzyıldan kalma surlar yıkılınca, Limmat ve Sihl ırmakları üzerindeki eski mahallelerin çevresinde birçok yeni yapılar ve fabrikalar kurulmuştur. Zürich büyük bir üniversite merkezidir. Şehirde çok sayıda teknik okul, Urania gözlemevi, botanik bahçesi, Reitberg müzesi, güzel sanatlar müzesi, İsviçre Ulusal müzesi vardır. Bu müzelerde önemli sanat yapıtları yer alır. Roman üslubundaki katedrali (XII. ve XIII. yüzyıllar), Belediye Sarayı (Rathaus), Fraumünsterkirche (XIII.-XIV. yüzyıl) kiliseleri şehrin eski anıtlarıdır. Zürich kantonunun (yüzölçümü 1 729 km^2., nüfusu 1 000 000) Federal Almanya Cumhuriyeti ve Schaffhausen, Turgovie, St. Gallen, Schwyz, Zug, Aarau kantonlarıyle sınırları vardır. Zürich kantonu İsviçre platosunun dağlık ve ormanlık kesimlerinde uzanır. Başlıca akarsuları Reuss, Sihl, Limmat, Glatt, Töss ve Thur'dur. En büyük gölleri ise Greifen See, Präffiker See ve özellikle Zürich gölüdür. Dar bir göl olan Zürich gölü yarımay biçimindedir. Yüzölçümü 88 km^2., derinliği 143 m. ve uzunluğu 40 km.'dir. Bu göle karışan en önemli akarsu Cinth'dir. Limmat ırmağı bu gölden doğar. Limmat üzerinde Thalwil, Horgen, Wädenswill, Zollikon ve Küsnacht gibi önemli turistik merkezler vardır. Kantondaki diğer şehirler Dietikon, Schlieren, Wallisellen, Dübendorf, Uster, Wetzikon ve Winterthur'dur. En yaygın dil Almanca, resmî din ise Hıristiyanlığın Protestan mezhebidir. Ekonomi özellikle tarıma (tahıl, meyve, sebze, patates, şekerpancarı), hayvancılığa (büyükbaş hayvanlar) ve endüstriye (besin, dokuma, kimya, maden vb.) dayanır.

Stefan Zweig.

Zürih'in genel görünüşü (solda üstte) ve Zürih kantonuna bağlı Eglisaü (solda altta) ile Zürih'te bir dağ sporları merkezi (sağda). Zürih Kuzey İsviçre'de yer alır.

ZWEIG, ARNOLD
(1887-1968) Alman yazarı. Öğretmenlik yapmış, I. Dünya Savaşına katılmadan önce, yayınladığı **Claudia** (1912) adlı yapıtıyle ün kazanmıştır. I. Dünya Savaşı, Zweig'ı büyük ölçüde etkilemiş ve yapıtlarında da belirgin izler bırakmıştır. **Das Spiel vom Sergeanten Grischa** (Çavuş Grischa'nın Oyunu) adlı tiyatro yapıtı, bu izlenimi yansıtır. Yine aynı şekilde, en güçlü savaş romanlarından biri sayılan **Çavuş Grischa'nın Davası** (1927), 1921 yılında yazılmış olan oyunun temeli üzerinde kurulmuştur. **1914'ün Genç Kızı** (1931) ve **Verdun'den Önceki Öğreti** (1935) adlı romanları da, Zweig'ın savaşın etkilerini yansıtan yapıtlarıdır. Zweig, 1933 yılında Filistin'e yerleşmek zorunda kalmış ve bu olayı izleyen bütün kitapları siyonist eylemi desteklemiştir. Zweig, 1948 yılından sonra Doğu Berlin'e yerleşmiş, Alman Sanat Akademisinin başkanı olmuş ve 1958 Lenin ödülünü kazanmıştır.

ZWEIG, STEFAN
(1881-1942) Avusturyalı yazar. Viyana'da doğdu. Öğrenimini Viyana ve Paris'te tamamladı. Hoffmannsthal, Rilke ve özellikle Verhaeren'in etkilerini taşıyan iki şiir kitabından sonra, tarihteki ünlü kişilerin hayat öyküsünü konu edinen biyografi çalışmalarına başladı. Bunların en ünlüleri **Verhaeren** (1910), **Drei Meister** (Üç Usta, 1919), **Romain Rolland, Joseph Fouché** (1919), **Marie Antoinette** (1932), **Triumph und Tragik des Erasmus von Rotterdam** (Roterdamlı Erasmus'un Zaferi ve Tragedyası, 1935) dır. **Amok** (1922) adlı kitabı ise Freud'un etkilerini taşır. Tiyatro alanında da **Jeremias** (1918) adlı bir tragedya yazmış ve Ben Johnson'un **Volpone**'sini yeniden kaleme almıştır. **Die Schweigsame Frau** (Sessiz Kadın, 1935) adlı eserini Richard Strauss için yazmıştır. Siyasal olaylardan ve **Die Welt von Gestern** (Dünkü Dünya, 1944) adlı kitabında konu edindiği bir dönemin sona ermesinin verdiği üzüntüyle, karısıyle birlikte Petropolis (Brezilya) de intihar etmiştir. Son kitabı **Balzac**, Friedenthal tarafından tamamlanarak 1946'da yayınlanmıştır.

İsviçreli din reformcusu Ulrich Zwingli'nin fikirleri daha sonra Calvin tarafından geliştirilip yayılmış, Luther ile Zwingli'nin görüşleri arasında bir uyum sağlanmıştır.

ZWINGLI, ULRICH
(1484-1531) İsviçreli din reformcusu. Köylü bir ailenin çocuğudur. Bern, Viyana ve Basel'de hümanist bir öğrenim görmüş, Desiderius Erasmus'un fikirlerini benimsemiştir. Öğrenimini tamamladıktan sonra 1506 yılında Glarus'da papaz olmuş, daha sonra da 1519'dan itibaren Zürich'te Büyük Katedralde görev almıştır. Verdiği vaızlarla, Reform hareketinin Zürich'te yayılmasını sağlamıştır. Zwingli'nin görüşleri ve yazıları, Roma kilisesinin tutumuna tamamen karşı çıkan ve Martin Luther'in fikirlerinden ve etkisinden oldukça bağımsız görüşlerdir. Zwingli, sade ve duru bir doktrin amaçlayarak tek inanç kuralı olarak İncil'i kabul etmiştir. Daha sonraları Bern ve Basel de Reform görüşünü kabul etmişler, ancak 1529 yılında Marburg'da Martin Luther'le yapılan bir toplantıda uyuşmazlık çıkmış ve İsviçre'nin Reformu kabul etmiş kantonları ile Katolik kilisesine bağlı kantonları arasında çatışma doğmuştur. Habsburglara karşı bir Avrupa ittifakı kurma çabasında başarısızlığa uğrayan Zwingli, Koppel'de yapılan bir çarpışmada öldürülmüştür. Zwingli'nin çalışması ve fikirleri, Calvin tarafından geliştirilip yayılmış ve Luther'in görüşleriyle Zwingli'nin görüşleri arasında bir uyuşma meydana getirilmiştir.

ZWİTTER İYON
Aynı molekülde hem anyon hem de katyon grubunun bulunması durumu. Böylece molekül üzerinde (+) yük ve (—) yük bulunur. Bu bir iç tuz yapısıdır. Normal tuzlarda katyon adını alan (+) yüklü iyon ile anyon adını alan (—) yüklü iyonlar birbirinden ayrıdır. Zwitter iyonda bu iki kısım birleşmiş durumdadır. Zwitter Almanca erselik (hünsa) anlamına gelir. Bu çifte cinsiyet demektir. Bir molekülün iç tuz veya zwitter iyon denilen duruma geçmesi için bu molekülde hem asit hem baz fonksiyonunun bulunması gerekir. Buna en güzel örnek amino asitlerdir. En basit amino asit glisin (glikokol) adını alır. Bu asetik asitten türeyebilir. Asetik asidin alkil kısmındaki hidrojen yerine $—NH_2$ (amino) grubu geçmesi ile türer. $H_2N—CH_2—COOH$ glisin molekülüdür. —COOH (karboksil) grubu asit fonksiyonu, $—NH_2$ (amino) grubu ise baz fonksiyonu gösterir. Asidin protonu H^+ baz fonksiyonu alarak zwitter iyon meydana getirir. Bu dönüşüm iki yönlüdür.

$$H_2N — CH_2 — COOH \leftrightarrows H_3N — CH_2 — COO^-$$

Böylece bir uçta (+) yüklü $—NH_3^+$ grubu, öteki uçta ise (—) yüklü $—COO^-$ grubu ortaya çıkar. $—NH_3^+$ grubunu $^+H_3N—$ şeklinde yazmak olanağı vardır.

A

ABAZA MEHMET PAŞA

(? - 1771) Osmanlı veziri. Sinop'ta doğdu. Hekimoğlu Ali Paşanın yanında yetişti. Sıvas yöresinde patlak veren ayaklanmaları bastırdığı için Türkmen ağası, ardından da Maraş beylerbeyi oldu. Ruslara karşı açılan sefere Kırım hanı ile birlikte katılarak, Bender ve Hotin kalelerini başarılı bir şekilde savunduğu için vezirlik rütbesine yükseltildi. 1 ağustos 1770'te Kırım hanı ile birlikte Buğdan'ın geri alınması için çaba gösterdi. Fakat ordunun dağılması üzerine İsmail kalesine sığındı; ardından Silistre valiliğine atandı. Ancak ordunun masraflarını karşılaması için verilen parayı zimmetine geçirmesi üzerine vezirlik rütbesi geri alındı ve Köstendil'e sürüldü. 1771'de Kırım hanı Selim Giray'ın aracılığı ile affedildi ve Azak denizindeki Yenikale'nin muhafızlığına getirildi. Fakat Kırım'ın Ruslar tarafından işgal edildiğini öğrenerek görevine başlamadan Sinop'a dönmesi üzerine, görevini yerine getirmediği gerekçesiyle başı kesilerek öldürüldü.

ABDURRAHMAN VEFİK

(? - 1956) Osmanlı maliyecisi. Kırım'da Gözleve'de doğmuştur. Babası Çelebizade Abdüllatif efendidir. Çocukken babasıyle birlikte Türkiye'ye gelerek özel eğitim görmüştür. Dürüstlüğü ve çalışkanlığı sayesinde kısa sürede Maliye Nezareti müsteşarı ve Maliye Mektebinde vergi kuralları ve maliye tarihi hocalığına getirilmiştir. Abdurrahman Vefik, Gazi Ahmet Muhktar Paşa kabinesinde Maliye nazırı oluncaya dek öğretim görevini sürdürmüştür. Kâmil Paşa kabinesinde de mevkiini korumuş; ancak, bu kabinenin düşmesi üzerine, mütareke devrine kadar görevinden uzak kalmıştır. Osmanlı maliyecileri arasında çalışkanlığı ve iş bilgisiyle sivrilen Abdurrahman Vefik'in vergi sistemleri derslerini topladığı **Tekâlif Kavaidi** adlı bir kitabı ve **Tarih-i Mâlî** adlı bir denemesi vardır.

Şair ve ressam R. Alberti'nin bir tablosu.

ABDÜLBAKİ ARİF EFENDİ

(1633-1713) Türk bilim adamı, şair ve hattatı. İstanbul'da doğmuştur. Eğitimini medresede tamamlamıştır. Şeyhülislâm Minkârizade Yahya Efendinin dikkatini çekmiş, bu sayede kısa sürede terfi ederek birçok medresede müderrislik yapmıştır. Köprülü Fazıl Ahmet Paşa ve Kara Mustafa Paşa gibi sadrazamlar tarafından korunmuştur. 1681'de Selânik kadılığına getirilmiştir. Ancak bir şikâyet üzerine Mehmet IV. görevine son verdirmiş ve kendisini sürgüne göndermiştir. 1687'de affedilinceye dek hattatlık yapmıştır. 1692'de İstanbul kadılığına, 1702'de Anadolu kazaskerliğine getirilmiştir. Bu arada sadrazam olan, Köprülülerden Amcazade Hüseyin Paşa tarafından kendisine ödüller verilmiştir. İki kez Rumeli kazaskerliğinde bulunmuş, 1711'de bu görevden ayrılmıştır.

Abdülbaki Arif Efendi tutkulu şiirler yazmıştır. Hattatlıkta da büyük ustalık göstermiş, pek çok hattat kendisinden ders almıştır. Bunların yanı sıra müzikle de ilgilenmiştir. Başlıca yapıtı Türkçe **Divan'**ıdır. Söz söylemeye ait **Menâhic-ül-Usûl-üd-Diniyye ilâ Vâkıf-ül - Yakıniyye** (İlâhî Yakınlığa Varış Durağına Kadar Usulü Diniye Yolları), **Mirac-name** (Mirac'a Dair) adlı manzum bir eseri ve **Marife ve Nekre** (Tarif Edilmişler ve Edilmemişler) adlı kitapları vardır.

ABDÜLHAK MOLLA

(1786-1853) Türk hekimi, şair ve bilim adamı. İstanbul'da doğmuştur. Babası Divan-ı Hümayun hocalarından Mehmet Emin Sükûhi Efendidir. Süleymaniye medresesinde öğrenim görmüştür. Mahmut II devrinde saraya hekim olmuş, bir süre sonra Asakiri Hassa hekimbaşılığına getirilmiştir. Hekimbaşılık görevlerinin yanı sıra, Anadolu ve Rumeli kazaskerlikleri payesini ve bilginbaşı unvanını almıştır. Hekimbaşılık görevi sırasında Maarif Meclisi üyesi olmuş, bir süre sonra da Mektebî Tıbbiye Nazırlığına getirilmiştir. Bu görevi sırasında tıphane ve cerrahhane birleştirilerek Topkapı sarayı içindeki Otlukçu kışlasından çıkarılmış ve Galata sarayına götürülmüştür. Bu önemli değişikliğin yanı sıra, Abdülhak Molla, anatomi derslerinin kadavra üzerinde okutulması için padişahtan izin çıkartmıştır. Salgın hastalıklara karşı karantina teşkilatını kurdurmuş ve çiçek aşısı yaptırılmasını zorunlu kılmıştır. Abdülhak Molla oldukça iyi bir divan şairidir. Eserleri arasında **Tarih-i Liva, Ruzname** ve **Hezar Esrar** en önemlilerindendir.

AHMET HAN

(1445-1481) Altınordu hanlarının sonuncusu. Küçük Muhammet Hanın oğludur. Dedesi Timur Han, büyük dedesi ise Timur-Kutluk Handır. Seyit Ahmet Han adıyla da anılır. Timur'un saldırılarıyla sarsılan Altınordu hanlığını kurtarmak için yaptığı çalışmalar başarısız oldu. Moskova knezlerine, vergi göndermedikleri gerekçesiyle savaş açtı (1455-1461-1465). Moskova'ya kadar gelerek, şehri yaktı. Ülkesindeki ayaklanmalar ve Kırım Hanlarının saldırısı nedeniyle Moskova'ya karşı Lehistan-Litvanya Kralı Kazimir IV. ile birleşen Ahmet Han, Osmanlı İmparatorluğuyla da ilgi kurarak, Fatih Sultan Mehmet'den yardım istedi. Rusya'ya karşı birlikte açtıkları savaşta Kazimir IV., Ahmet Hana yardım etmedi. Zor durumda kalan Ahmet Han, geri çekildi. Don ırmağı kıyılarında İbak Hanın saldırısına uğrayarak, öldürüldü. Ahmet Hanın ölümünden sonra Altınordu Hanlığı da yıkıldı.

AHMET NAKŞİ

(? - ?) Türk şairi, minyatür sanatçısı. Doğum ve ölüm tarihleri kesinlikle bilinmemekle birlikte XVI. yüzyılın sonlarında doğduğu anlaşılmaktadır. Hayatıyla ilgili bilgiler de açık ve kesin değildir. Âşık Çelebi tezkiresinde Ahmet Nakşi'nin İstanbullu olduğu yazılıdır. Süleymaniye camii muvakkitliğini yaptığı bilinmektedir. Taşköprülüzade'nin Osman II.'ye sunduğu **Şakayık-ı Numaniye** çevirisinde Nakşi'nin 49 minyatürü vardır. Bu minyatürlerde din adamlarının, bilginlerin, sultanların portreleri yer almaktadır.

ALBERTI, RAFAEL

(1902-) İspanyol şairi ve ressamı. Garcia Lorca ile birlikte çağdaş İspanyol şiirinin en önemli şairlerinden biridir. İlk kitabı olan **Marinero en tierra** (Denizciler Karada, 1924) büyük ilgi uyandırmış, bunu izleyen çeşitli kitapları arasında özellikle **El alba del albeli** (Şebboyun Sabahı, 1926) ününü pekiştirmiştir. İspanya İç Savaşı sırasında cumhuriyetçilerin yanında yer almış, bu olaydan sonra şiirine toplumsal ve siyasal konular egemen olmuştur. **E poeta en la calle** (Şair Sokakta, 1935), **Capital de la gloria** (Zafer Başkenti, 1938), **Entre el clavel y la espada** (Karanfil ve Kılıç Arasında, 1941) en başarılı şiirlerini bir araya getirmiştir.

ALCOTT, LOUISA MAY

(1832-1888) Birleşik Amerikalı kadın yazar. Philadelphia'da doğmuştur. Düşünür ve eğitici Amos Bronson Alcott'un kızıdır. **Little Women** (Küçük Kadınlar, 1868) ve onu izleyen **Good Wives** (İyi Eşler) adlı kitaplarıyle geniş ün yapmıştır. İç Savaş sırasında hastabakıcı olarak görev almış, bu süre içinde yazdığı mektupları 1863'te **Hospital Sketches** (Hastane Çizgileri) adlı bir kitapta toplamıştır. **Küçük Kadınlar**'dan başka **An Old Fashioned Girl** (Eski Kafalı Bir Kız), **Little Men** (Küçük Erkekler), **Under the Lilacs** (Leylâkların Altında), **Jo's Boys** (Jo'nun Çocukları) gibi yapıtları vardır. Kitaplarının içeriği ve ahlâk ölçüleri günümüzde yadırganmakla birlikte, bu kitaplar yine de çocuklar tarafın-

dece siyasî konulara yer verilmeye başlanmıştır. Gazetenin yazarlarından Ali Suavi'nin bir yazısında Çırağan sarayına bir baskın yapılabileceğini üstü kapalı bir şekilde belirtmesi ve bir süre sonra bu baskının gerçekleşmesi üzerine, Basiret kapatılmış, Ali Efendi Suriye'nin bir ilçesine kaymakam olarak atanmıştır. 1908 yılına kadar Suriye'de kalan Ali Efendi, II. Meşrutiyetin ilân edilmesi üzerine İstanbul'a gelmiş, Basiret'i yeniden yayınlamaya başlamış, ancak gazete bir kaç sayı sonra kapatılmıştır. Ali Efendinin **Yıldız'ın Hatası** (1908) ve **İstanbul'da Yarım Asırlık Vakayii Mühimme** (1909) adlı iki de kitabı vardır.

ALİ EMİRÎ

(1857-1924) Türk edebiyat araştırıcısı, tarihçi ve kütüphanecisi. Diyarbakır'da doğmuştur. 19 yaşındayken, Diyarbakır'a gelen Şark Vilâyetleri İslâh Heyetine kâtip olmuş, sonra Anadolu, Rumeli ve Arap ülkelerinde çeşitli görevlerde bulunmuştur. Harput, Sıvas, Selânik ve Adana'da başkâtiplik, Kozan, İçel, Kırşehir, Leskovik ve Yenişehir'de muhasebecilik, Harput, Erzurum ve Halep'te defterdarlık, Yanya, İşkodra, Yemen'de maliye müfettişliği yapmıştır. Gittiği yerlerden aldığı ya da kopya ettiği kitaplarla büyük bir kütüphane meydana getirmiştir.

Ali Emirî, emekliliğinden sonra, 1916'da Fatih'te, Millet Kütüphanesi adındaki kütüphaneyi kurmuş ve ölümüne kadar buranın müdürlüğünü yapmıştır. Divan üslubunda şiirler yazmış «Tarih ve Edebiyat» adında bir dergi yayınlamıştır. Başlıca eserleri **Levami-ül-Hamidiye** (Hamdedicilerin Nurları), **Cevahir-ül-Mülûk** (Meliklerin Mücevherleri), **Ezhar-ı Hakikat** (Gerçek Çiçekleri), **Osmanlı Vilâyet Şarkıyesi** (Osmanlı Doğu İlleri), **Şeyh Emin-i Tokadi Hazretlerinin Tercüme-i Hali** olarak belirtilebilir.

ARİF ALİ MOLLA

(? - ?) Türk şairi ve tarihçisi. XV. yüzyılda yaşamıştır. Danişmend Ahmet Gazi'nin hayatını ve savaşlarını konu alan **Danişmendname** adlı destanı yazdı. Sade ve açık bir dille yazılan bu destanın hazırlanışının amacı ulusal geleneklerin halk arasında yaşamasını sağlamaktı. On yedi bölüm olarak düzenlenen ve düzyazıyla yazılan destanda, yer yer manzum parçalar da yer almıştır. **Danişmendname**'nin Paris'te Bibliothèque Nationale'de bulunan bir nüshası 1577'de yazılmıştır. Eserin özel ellerde bulunan değişik nüshaları da vardır.

ARİF, FETHULLAH

(? -1562) Türk hattatı ve şairi. Babası Kâtip Derviş Çelebidir. Gençlik yılları Mısır'da geçti. İran'da bir süre kaldıktan sonra İstanbul'a geldi. Arapça ve Farsça şiirleriyle tanındı. Şiirlerinde asıl adı olan Fethullah'ı değil, Arif mahlasını kullandı. Kanunî Sultan Süleyman, Arif'le ilgilenerek ondan bir şehname yazmasını istedi. Şehnamecilik görevinde olduğu sıralarda **Tevârih-i Âl-i Osman** (Osmanlıların Tarihi) adlı kitabını, Farsça olarak yazdı. Yavuz Sultan Selim'in yaptığı savaşları yücelten 60 bin beyitlik **Şehname**'sini de yine Farsça hazırladı. Türkçe yazdığı eserler arasında **Divan**'ı ve Hadım Süleyman Paşanın Hint seferini anlatan bir kitabı sayılabilir. Sonuncusu 2 bin beyit tutan bu eserlerin nerede olduğu bugün bilinmemektedir. Birçok şiiri tezkirelerde yer alan Arif, aynı zamanda iyi bir hattat ve bilgindi.

ALİ EFENDİ, BASİRETÇİ

(1845? - 1910) Türk gazetecisi. İstanbul'da doğmuştur. Enderunda yetişmiş, Türk basın tarihinde önemli bir yeri olan Basiret gazetesini çıkartmıştır. 1869-1878 yılları arasında 2376 sayı çıkan bu gazeteyi Ali Efendi «menafii vataniye ve havadisi umumîyeye dair millet gazetesi» olarak tanımlamıştır. Gazetesi nedeniyle «basiretçi» sanıyla anılan Ali Efendi, 1870 Fransız-Alman savaşında Almanya'yı destekleyen yazılar yazdığı için Bismarck tarafından Berlin'e davet edilmiş, Almanya'dan Türkiye'ye dönüşünde bir de yeni bir baskı makinesi getirmiştir. Yeni makine gazetenin boyutlarının büyümesini sağlamış, ayrıca sadan ilgiyle okunmaktadır.

ARİF HİKMET BEY

(1786-1859) Osmanlı şeyhülislâmı ve şairi. Babası, kazaskerliğe kadar yükselen İbrahim İsmet Beydir. Arif Hikmet Bey, 1816-1823 yılları arasında Kudüs, Mısır ve Medine kadılıklarında bulundu. 1833'te Anadolu, 1838'de Rumeli kazaskeri oldu. Meclis-i Vâlây-ı Ahâkm-ı Adliye üyeliği, Rumeli müfettişliği yaptı. Şeyhülislâmlık görevini aldı (1846). 7 yıldan fazla kaldığı şeyhülislâmlıktan 1854'te istifa etti.

Divan'ındaki şiirleri Türkçe, Arapça ve Farsça olarak üç bölümde toplanmıştır. Şiirlerinde Nefi, Nâbî ve Nedim'in etkisi görülür. XIII. yüzyılın tanınmış kişilerini konu alan **Mecmuat-ül Teracim** adlı bir kitabından başka 210 şairin biyografisinin yer aldığı **Tezkire-i Şuarâ** adlı bir kitabı vardır.

ARİFÎ PAŞA, AHMET

(1830-1895) Osmanlı sadrazamlarından. Babası bir süre Hariciye nazırlığı yapan Şekip Paşadır. İstanbul'da doğdu; özel öğrenim gördü. Fransızca öğrenerek Babıâli tercüme odasında görev aldı (1845). İki yıl sonra Viyana elçiliği başkâtipliğine atandı. Âmedî Divanı Hümayun odasına memur oldu (1855). Ali Paşanın başkâtibi olarak Viyana konferansına ve Paris kongresine katıldı (1856). Büyük elçilik göreviyle Viyana'da bir yıl kaldı (1872-1873). Hariciye nazırı olduktan kısa bir süre sonra sadrazamlığa yükseldi (1874). Sekiz ay kadar bu görevde kaldıktan sonra Maarif ve Adliye nazırı oldu. 1875'te yeniden Viyana elçiliği görevini aldı. 1877'de on beş gün süreyle, ikinci defa Hariciye nazırlığı yaptı. Elçilik göreviyle iki yıl Paris'te kaldı (1877-1879). 1879'da sadrazamlık yerine kurulan başvekillik görevini aldı. Bu görevi sırasında İstanbul'un elektrikle aydınlatılması için çalıştı, Şûrayı Devlet başkanlığından sonra 1882-1883 yılları arasında Viyana elçiliği ve Hariciye nazırlığı görevlerinde üçüncü defa bulundu.

Fransızca, Arapça ve Farsça bilen Arifî Paşa, Michaud tarafından yazılan **Histoire des Croisades** adlı eserin ilk bölümünü Ali Fuat Bey ve Ethem Pertev Paşa ile Türkçeye çevirerek **Emr-ül-Acib fi Tarih-i Ehl-i Salib** (Haçlılar Tarihinin Garip Emirleri) adıyla yayımlamıştır.

ARNOLD, MATTHEW

(1822-1888) İngiliz şair ve eleştirmeni. Oxford üniversitesini bitirmiştir. John Henry Newman'ın çağdaşı olan Matthew Arnold, aralarındaki dinsel görüş ayrılıklarına karşılık, bu şaire büyük hayranlık duymuştur. 1857-1867

A.B.D.'li sinema oyuncusu Fred Astaire «Sihirli Bacaklar» adlı filmin bir sahnesinde.

yıllarında Oxford üniversitesinde edebiyat profesörlüğü yapmıştır. Bunun yanı sıra 35 yıl süreyle müfettiş olarak çalışmış ve eğitim konusundaki fikirlerin aydınlığa kavuşması için çaba harcamıştır. Bu çalışmalarını **Culture and Anarchy** (Kültür ve Anarşi, 1869) adlı kitabında açıklamıştır. Bu kitabında Arnold, çağının ahlâk karmaşalığına ve sanat düzeyindeki gerilemelere karşı koymuştur.

ASTAIRE, FRED
(1899-) Birleşik Amerikalı sinema oyuncusu. Asıl adı Frederick E. Austerlitz'dir. Nebraska'da Omaha'da doğmuştur. Kızkardeşi Adele ile birlikte vodvillerde dans etmiş, Broadway'de başarı sağlamıştır. 1932 yılında kızkardeşinin evlenmesi üzerine Fred Astaire, Ginger Rogers ile birlikte yeni bir çift meydana getirmiş ve aralarında **Roberta** (1934) ve **Top Hat** (Silindir Şapka, 1935) gibi filimlerin bulunduğu, çok ilgi gören filimlerde oynamıştır. Fred Astaire, 1948'de çevrilen **Easter Parade** (Eğlenceler Perisi) adlı filimde Judy Garland'a, **Funny Face** (Tuhaf Yüz, 1957) de ise Audrey Hepburn'a eşlik etmiştir. Müzikal filimleri yüksek bir düzeye getirmeye katkıda bulunduğundan 1949'da özel Akademi ödülü almıştır. Astaire'in oyunculuğunu yaptığı başlıca filimler **Dancing Lady** (Danseden Kadın, 1933), **Gay Divorcee** (Neşeli Dul, 1934), **Swing Time** (Dans Zamanı, 1936), **Shall We Dance?** (Dans Edelim Mi? 1937), **You'll Never Get Rich** (Hiçbir Zaman Zengin Olmayacaksın, 1941), **The Barkleys of Brodway** (Aşk Oyunları, 1949), **Royal Wedding** (Şahane Düğün, 1951), **The Bandwagon** (Asrî Aşıklar, 1953), **Daddy Long Legs** (Sihirli Bacaklar, 1955), **Silk Stockings** (İpek Çoraplar, 1957) olarak belirtilebilir.

AUTANT-LARA, CLAUDE
(1903-) Fransız filim yönetmeni. Güzel Sanatlar Akademisini bitirmiş, 1919'dan sonra sinema alanında çalışmaya başlamıştır. 1942'de yönettiği **Le Mariage de Chiffon** (Chiffon'un Düğünü) ile dikkati çekmiş **Le Diable au Corps** (İçimizdeki Şeytan) ile büyük bir üne kavuşmuştur. Filimlerinde çeşitli üsluplar izlemiş; her türlü törel ve toplumsal benzeşmeye karşı çıkmıştır. Tanınmış edebiyat yapıtlarını sinemaya uygulayarak, bu yapıtları çağdaş bir anlayışla yorumlamıştır. Stendhal, Colette, Dostoyevski gibi yazarları daima başarıyla sinemaya aktarmıştır.

AYDIN REİS
(? - ?) Osmanlı denizcisi. On altıncı yüzyılda yaşamıştır. İspanyol amirali Portondo'yla Balear adaları yakınında yaptığı savaştan(1523) sonra tanındı. Yine aynı yıl Barbaros Hayrettin Paşanın hediyelerini Kanunî Sultan Süleyman'a sunmak göreviyle İstanbul'a geldi. Kanunî Sultan Süleyman, on gemilik bir filoyla gelen Aydın Reis'i kabul etti. Cezayir'e dönerken Akdeniz'de yaptığı savaşlarda on beş gemiyi ele geçirdi. Preveze deniz savaşında Barbaros Hayrettin Paşayla birlikte çarpıştı.

B

BACON, FRANCIS
(1909-) İngiliz ressamı. Fransa ve Almanya'da geçen bir çocukluk döneminden sonra 1929'da resim çalışmaya başlamıştır. İlk önemli tablolarını 1933 yılında meydana getirmiştir. İsa'nın çarmıha gerilişini konu edinen bu tabloları, olgunluk dönemi çalışmaları izlemiştir. 1957 yılında Paris'te açtığı bir sergi kendisine uluslararası ün kazandırmış, aynı yıl, Van Gogh'un hayatından ve yapıtlarından esinlenen ünlü dizisine başlamıştır. Üslubunda dışavurumculuğun etkileri olmakla birlikte Bacon'un çalışmalarını belili bir kalıp içinde değerlendirmek mümkün dğeildir.

BALDWIN, JAMES
1924-) Amerikalı yazar. Protestan bir zenci rahibin oğludur. Harlem'de yetişmiş, konusu İspanya İç Savaşı ile ilgili olan ilk hikâyesini 12 yaşında yazmıştır. Burslu olarak Fransa'ya gitmiş, burada **Go tell it on the mountain** (Git Onu Dağlarda Söyle) isimli romanını bitirmiştir. Bunu **Giovanni's room** (Giovanni'nin Odası) ve **Another country** (Bir Başka Ülke) adlı romanları izlemiştir. Romanlarındaki güçlü anlatım yeteneğine rağmen Baldwin'in ünü daha çok denemelerine bağlıdır. **Notes of a native son** (Yerli Bir Çocuğun Anıları), **Nobody knows my name** (Hiç Kimse İsmimi Bilmiyor) ve **The Fire Next time** (Gelecek Defa Ateş) adlı kitaplarında, Baldwin Amerika'daki zencilerin durumunu son derece etkili bir anlatımla belirtmiştir. James Baldwin'in **Giovanni'nin Odası** adlı kitabı Türkçeye de çevrilmiştir.

BAMAKO
Mali'nin başkenti (nüfusu 120 000). Yukarı Nijer ırmağının sağ yakasında kurulmuştur. Deniz yüzeyinden yaklaşık olarak 300 m. yükseklikteki bir plato üzerinde bulunan şehrin

Francis Bacon'un «Lucian Freud ve Frank Auerbach'ın Portreleri» (1964) adlı tablosu.

başlıca ulaşım yolu, Dakar'la arasındaki demiryolu bağıdır. Bunun yanı sıra, Nijer'de bütün yıl boyunca ırmak ulaşımı yapılabildiği gibi, kara ulaşımı çok yoğundur; şehirde bir de uluslararası hava limanı vardır. Son yıllarda hızla gelişen şehirde Batı üslubunda, blok apartmanlar, geniş cadde ve bahçeler, parklar yapılmıştır. Endüstri, şehir dolaylarında yapılan tarıma dayanmaktadır; Sotuka barajının yapılmasıyle sulama olanakları çoğalmış ve buna paralel olarak verim geniş ölçüde artmıştır.

BANGLADEŞ
Pakistan'ın doğu bölümünün bağımsızlığını ilân etmesiyle kurulan devlet. Batı ve Doğu Pakistan olmak üzere iki bölümden meydana gelmekte olan Pakistan'ın doğu kesiminde, öteden beri gelişmekte olan bağımsızlık hareketi 1971 yılında daha yoğun bir eyleme dönüşmüş ve Hindistan birliklerinin de müdahalesi sonunda Pakistan'ın doğu bölümü Bangladeş adını alarak bağımsızlığını ilân etmiştir.

BARDOT, BRIGITTE
(1934-) Fransız sinema oyuncusu. Bir süre foto modellik yaptıktan sonra sinemaya geçmiş ve çok sayıda filimde oynamıştır. René Clair'in yönettiği **Les grandes manoeuves** (Hileli Aşk, 1955) ile Roger Vadim'in yönettiği **Et Dieu créa La femme** (Ve Allah Kadını Yarattı, 1956) adlı filimlerden sonra geniş ilgi toplamıştır. Bardot, fizik yapısının uygunluluğu sayesinde seyirci kitleleri arasında yaygın ün sağlamış, yıldız sisteminin çağdaş sinemadaki en önemli temsilcilerinden biri olmuştur. Öteki filimleri arasında **En cas de malheur** (Felâket Anında, 1958), **La vérité** (Hakikat, 1960), **La vie privée** (Özel Hayat, 1962), **Viva Maria** (1965) ve **A coeur joie** (Tatlı Başlangıç, 1966) bulunmaktadır.

BARTHES, ROLAND
(1925-) Fransız eleştirmeni. Brecht ve tiyatro üstüne başarılı eleştirileri yanında, dil ve edebiyat alanında da eleştirel ve kuramsal incelemeler yapmıştır. **Le degré zero de l'Écriture** (Yazının Sıfır Derecesi, 1953) adlı eserinden, Michelet konusundaki incelemesine ve **Mythologies** (Mitolojiler, 1957) adlı kitabındaki çözümlere kadar uzanan çalışmalarında, edebiyat ve dil konularında eleştirel ve kuramsal yeni görüşler getirmiştir. **Mitolojiler** adlı kitabında De Saussure'ün öğretisiyle çelişen sonuçlara varmıştır. **Sur Racine** (Racine Üzerine, 1963) ve **Essais critiques** (Eleştirel Denemeler, 1964) adlı eserinde Sartre, marksizm ve psikanalizden yola çıkıp, Robbe Grillet gibi çağdaş yazarları da inceledikten sonra, edebiyat ve eleştiri konusunda uyumlu bir sonuca varmış, bu sonuçları ayrıca **Critique et vérité** (Eleştiri ve Gerçek, 1966) adlı yapıtında toplamıştır. Lengüistik ve semiyoloji araştırmalarına da önem vermiş **Eléments de Semiologie** (Semiyoloji Öğeleri, 1964) adlı bir kitap yazmıştır. Barthes çağdaş yapısal düşüncenin en ünlü temsilcilerinden biridir.

BARTOLINI, LUIGI
(1892-1963) İtalyan ressamı, gravürcüsü ve yazarı. **Passeggiata con la ragazza** (Genç Kızla Gezinti), **Ritorno sul Carso** (Carso'ya Dönüş) ve **Ladri di biciclette** (Bisiklet Hırsızları) adlı eserlerinde şiir dolu güçlü bir üslup kullanmıştır. 1914 yılında gravür çalışmaya başlamış, 1920'den sonra kişisel bir üslup oluşturmuştur. «Strapaese» hareketine katılmış, konu, renk ve çizgiyi büyük bir özgürlükle işlediği suluboya çalışmaları sık sık «Selvaggio» dergisinde yayınlanmıştır. Bartolini İkinci Dünya Savaşından sonra daha çok yağlıboya çalışmalar yapmıştır.

BASOV, NİKOLAY GENNADİEVİÇ
(1922-) Sovyet fizikçisi. Öğrenimini Moskova'da tamamladıktan sonra Lebedev Fizik Enstitüsünde öğretim üyeliği yapmış, daha sonra aynı enstitünün yönetmen yardımcısı olmuştur. Moskova Fizik Mühendisliği Enstitüsüne profesör atanan Basov, 1959'da Lenin ödülünü kazanmıştır. Kuvantum elektroniği ve maser ışınları ilkesine dayanan amplifikatör ve osilatörlerin yapımı konusundaki başarıları nedeniyle Nikolay Basov 1964 yılında Nobel fizik ödülünü almıştır.

BEHAN, BRENDAN
(1923-1964) İrlandalı yazar. **Borstal Boy (1958)** adlı otobiyografik eserinde sıkıntılı gençlik yıllarını anlatmıştır. Asi ve endişeli bir kişiliğe sahip olan Behan, mutsuz ve çalkantılı bir hayat sürmüştür. **The Quare Fellow** (Sabah Müşterisi, 1956) ve **The Hostage** (Gizli Ordu, 1958) adlı tiyatro oyunlarında yer yer yaşantısının etkileri görülür. Joan Littewood tarafından sahneye konulan bu oyunlar gerçekçi yönleriyle eleştirmenlerin büyük övgüsünü kazanmışlardır. Hikâyelerini 1962'de **Brendan Behan's Island** (Brendan Behan Adası) başlığı altında toplamıştır.

BEN BELLA, MUHAMMED
(1916-) Cezayirli devlet adamı. İkinci Dünya Savaşı sırasında, Fransız ordusunda asteğmen olan Ben Bella, Cezayir ulusal hareketine katıldı; Ulusal Kurtuluş Cephesinin kurucuları arasında yer aldı. 1950'de Fransızlar tarafından tutuklandı. 1952'de Kahire'ye kaçtı. 1954 Cezayir ayaklanmasının yönetilmesinde önemli bir rol oynadı. 1956'da yeniden tutuklandı ve Loire'daki Fessardiere şatosuna hapsedildi. 1962'ye kadar burada kaldı. Evian antlaşmasından sonra Cezayir'e dönerek, Bumedyen'in yönetimindeki ordunun da desteğiyle Ben Khedda'yı devirdi. 1963 seçimlerinden sonra hükümet ve devlet başkanı oldu. 1965'te Bumedyen'in yönettiği bir darbeyle iktidardan düşürülerek tutuklandı.

BOJER, JOHAN
(1872-1959) Norveçli yazar. August Strindberg gibi yoksul bir ailenin çocuğu olan Bojer, öğrenimini kendi kendine yapmıştır. 1896'da yayınlanan **Göçmenler** adlı kitabı çok kısa bir sürede üne kavuşmuştur. Bojer toplumsal sorunlarla yakından ilgilenmiş, romanlarında

Sinema oyuncusu Brigitte Bardot, «yıldız sistemi»nin günümüzdeki en ünlü temsilcilerindendir.

Avrupa doğalcı okulunun üslubunu izlemiştir. Kitaplarının pek çoğu, özellikle **Yalanın Gücü** (1903), **Büyük Açlık** (1916) ve **Son Viking** (1921) uluslararası üne ulaşmıştır. Bojer, romanların yanı sıra oyunlar da yazmıştır.

BLOCH, ERNEST
(1880-1959) İsviçreli müzisyen. Cenevre'de doğdu. Çok genç yaşta beste yapmaya başladı. 15 yaşındayken **Doğu Senfonisi** adlı yapıtını besteledi. Gençlik çağının en önemli eserleri **Vivre-Aimer** (Yaşamak-Sevmek) adlı senfonik şiiri ile, **do diyez minör Senfoni** (1901-1903) dir. Cenevre, Brüksel, Frankfurt ve Münih'te ünlü müzik öğretmenleriyle çalıştı. Sonraları Paris'e yerleşti. 1910 yılında Opera-Comique'de, Shakespeare'in aynı adlı eserinden esinlenerek yazdığı **Macbeth** adlı müzikal dramı temsil edildi. Melodramın lirik etkilerine alışmış halkın ilgisini sağlayamamasına rağmen, bu eser Bloch'un sağlam kişiliğini ortaya çıkarmıştır. Paris'te yaşadığı sıralarda yaptığı diğer çalışmaları **Hiver-Printems** (Kış-İlkbahar) adlı senfonik şiiri ve **Poèmes d'automne** (Sonbahar Şiirleri, 1905-1906) adlı yapıtıdır. 1917'de kısa bir süre Cenevre konservatuvarında hocalık yaptıktan sonra Amerika Birleşik Devletleri'ne yerleşti. İsviçre'ye 8 yıllık bir dönüşü dışında hayatının sonuna kadar burada kaldı. 1927'de San Francisco Konservatuvarına müdür tayin edildi. Portland'da öldü.

BLOCH FELIX
(1905-) İsviçre asıllı fizikci. Zürih'te doğdu. Leipzig'de Heisenberg'in, Roma'da Fermi'nin öğrencisi oldu. 1934'te Almanya'dan ayrılarak Amerika Birleşik Devletleri'ne yerleşti. 1936'da California'daki Stanford Üniversitesinde kuramsal fizik profesörü oldu. II. Dünya Savaşı sırasında atom bombası yapımında çalışan bilim adamlarına katıldı. 1954'den 1955'e kadar Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi müdürlüğünde bulundu. 1952 yılında Pur-

cell ile birlikte Nobel fizik ödülünü aldı.

En önemli çalışmaları kuvantum teorisinin temel sorunlariyle ilgilidir. 1940 yılında nötronun magnetik momentinin belirlenmesini gerçekleştirmiştir. 1946 yılında çekirdek indüklemesi konusunda bir eser yayınlamıştır. Bu yapıt yine kendisi tarafından gerçekleştirilen çekirdeğin magnetik momentlerinin ölçümü için deneysel bir yöntemin temelini teşkil eder.

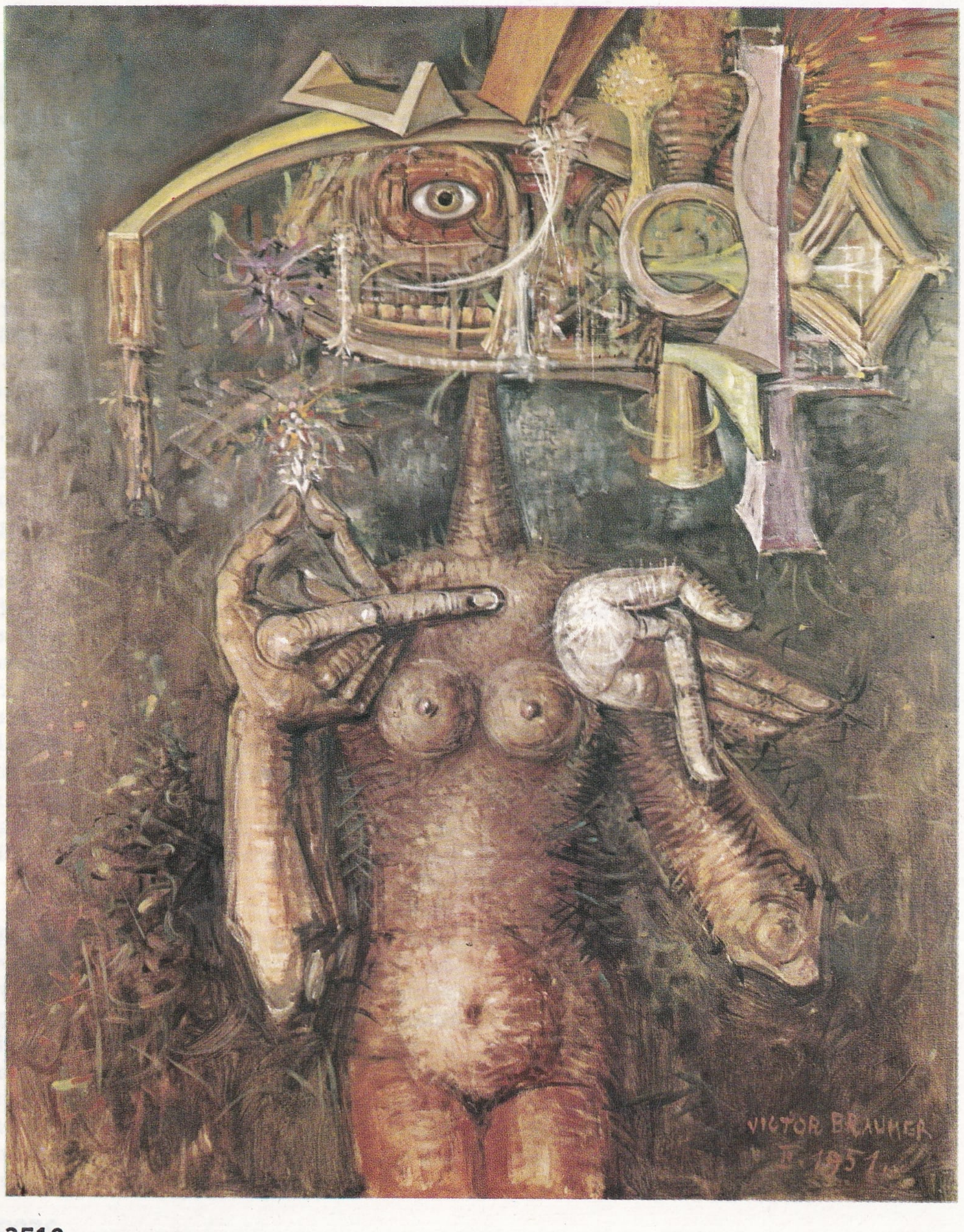
BOVET, DANIEL
(1907-   ) İsviçreli kimyacı. Neuchâtel'de doğdu. Önceleri Cenevre'de, 1932'den sonra Paris'te Pasteur Enstitüsünde çalıştı. Bilimsel çalışmalarını 1947'den sonra Roma Yüksek Sağlık Enstitüsünde sürdürdü. 1957'de Nobel fizyoloji ve tıp ödülünü kazandı.

Bovet, sülfamitler ve antihistamikler alanında çok önemli araştırmalar yapmış, farmakoloji, tedavi kimyası ve maddelerin kimyasal yapıları ile biyolojik etkinlikleri arasındaki ilişkilerle ilgilenmiştir.

Roma Yüksek Sağlık Enstitüsünde, Güney Amerikalı yerlilerin oklarının uçlarını zehirlemek için kullandıkları bir zehir olan kürarı kimyasal olarak elde etmek için yaptığı çalışmalar, kürar zehiri ile aynı etkiye sahip olan ve tedavi alanında çok yararlı, bileşikler elde etmesini sağlamıştır. Bu bileşikler tıp ve cerrahî alanında spazm çözücü etkileriyle, daha önceki, anestetik tekniklerde büyük gelişmeler sağlamışlardır.

BRAUNER, VICTOR
(1903-1966) Romanyalı ressam. Bükreş'te dadacılarla birlikte resim ve heykel çalıştıktan sonra 1930'da Paris'e giderek buraya yerleşmiştir. Paris'te gerçeküstücülere katılmış, 1934'te açtığı ilk sergisi Breton tarafından sunulmuştur.

Victor Brauner'in 1951'de yaptığı bir tablo. Dada akımının etkisinde kaldıktan sonra gerçeküstücülüğe kayan Brauner, daha sonra özgün bir üslup geliştirmiştir.



C

CALVINO, ITALO
(1923-   ) İtalyan yazarı. 1947'de yayınlanan **Il sentiero dei nidi di ragno** (Örümcek Yuvalarının Yolu) adlı hikâyesiyle ün yaptı. Liguryalı bir çeteci çocuğun serüvenlerini konu edinen bu yapıtta, yazar düş ve gerçeği ayırdedilmez bir biçimde bir araya getirebilme eğilimini ortaya koymuştur. Calvino'nun bundan sonraki yapıtlarında düşle gerçeğin iç içe geçmişliği daha belirgin bir biçimde yansır; yer yer bu iki öğeden biri daha ağır basar. **Nostri antenati** (Atalarımız) adlı masalımsı hikâyeler dizisinin en önemli örnekleri **Il visconte dimezzato** (İkiye Biçilmiş Vikont, 1952), **Il barone rampante** (Sürüngen Baron, 1957) **Il cavaliere inesistente** (Varolmayan Şövalye, 1959) dir. Yarı gerçekçi bir anlatımla işlediği yapıtlar arasında **L'entrata in guerra** (Savaşa Giriş, 1954) çok ünlüdür. 1967'de yayınlanan **Ti con zero** (Sıfırlı T) adlı hikâyede Calvio'nun düş gücü çağdaş insanlık sınırlarından büsbütün uzaklaşır.

CAMİ, HACIHASANZADE
(? -1505) İlk Anadolu kazaskeri ve şair. Tam adı Hacıhasanzade Cami Muhyiddin Mehmet Efendidir. Balıkesir'de doğmuştur; ancak doğum tarihi kesin olarak bilinmemektedir. Öğrenimini Molla Yegân'ın yanında yapmıştır. Sadrazam Mahmut Paşa tarafından Fatih Sultan Mehmet'e takdim edilmiş, bir süre sonra Bursa kadılığına getirilmiştir. Hacıhasanzade Cami, 1481 yılına kadar bu görevini sürdürmüş, bundan sonra İstanbul kadılığına atanmıştır. 1481 yılında kazaskerlik ikiye ayrılmış, sadrazam Karamanî Mehmet Paşanın aracılığıyla ilk Anadolu kazaskerliği görevine getirilmiştir. 1495-1505 yılları arasında ise Rumeli kazaskerliği görevini sürdürmüştür. Hacıhasanzade Cami, yazdığı şiirlerde Cami ve Vahit mahlasını kullanmıştır. Ayrıca İstanbul'da Haydarpaşa'da bulunan mezarının yanındaki cami ve medreseyi yaptırmıştır. Hacıhasanzade Cami'nin başlıca eserleri arasında, **Mizan-üt-tasrif fi İlm-üs-Sarf** (Dilbilgisinde Çekim Terazisi), **Hâşiye-i Tavzih** (Açıklamaya Ekleme), **Garâib-i Lûgat** (Sözlükte Şaşılacak Şeyler), **Hâşiye-i Mukaddemât-ı Erbaa** (Dört Mukaddemeye Ekleme), **Hâşiye-i Tefsir-i Beyzâvî** (Beyzavî Tefsirine Ekleme) ve fıkıhla ilgili iki ciltlik **Mecmua-ül-Bihar** (Denizlerin Birleşme Yeri) bulunmaktadır.

CANİB EFENDİ
(1755-1824) Osmanlı nişancısı. Tam adı Mehmet Canip Efendidir. Tersanede yetişmiş, babasının yanında caniplik memurluğunun yazı işlerini yapmıştır. Bir süre tersane canipliği, daha sonraları kesedarlık, mektupçuluk, maliye tezkireciliği görevlerinde bulunmuştur. Küçük Hüseyin Paşanın kaptanlığı döneminde, başmuhasip olarak İstanbul'daki havuzun bina eminliğine, 1800'de rikâb-ı hümayun def-

darlığında rikâb reisliğine ve zahire nazırlığına getirilmiştir. 1801'de ise, birinci ruznamçecilik göreviyle Fransızların yıktıkları seddin yeniden yapımı için Mısır'a gönderilmiştir. Bu seddin tamamlanmasını izleyen birkaç yıl Mısır deftardarı olarak Mısır'da kalmıştır. Bir süre sonra nişancılık göreviyle İstanbul'a gelmiş, 1807'de ikinci kez rikâb-i hümayûn reisliğine atanmıştır. Memurluğunda çeşit kereler terfi etmiş, sadr-ı âlî kethudalığına getirildiğinde Rus seferine çıkmakta olan orduya katılmak için Edirne'ye gönderilmiş, tersane emiri olmuştur. 1824'te ise üçüncü kez nişancılık görevine atanmıştır. Canip Efendi iyi Fransızca bilen, öteki ülkelerin siyasal durumlarıyle yakından ilgilenen ciddi ve dürüst bir devlet adamıydı.

CARDIFF
Galler bölgesinin başkenti. Aynı zamanda bu yörenin en büyük kentidir. (nüfusu 260 000). Romalılar devrinde Taff ırmağının batı yakasında bir kale yapılmış; daha sonraları Normanlar, bir şato yapmışlar ve surlarla çevrili şehir, şatonun güneyine doğru genişlemiştir. Zamanla, şehir küçük bir liman niteliğini almış ve genellikle Glamorgan vadisinin tarım ürünleri ticaretinin merkezi olmuştur. Ard bölge vadilerindeki demir endüstrisinin gelişmesinde paralel olarak, Cardiff'te demir ihracatı giderek artmıştır. Özellikle 1860'lardan sonra şehir olağanüstü bir hızla gelişmiş ve 1914 yılına dek dünyanın en büyük kömür ihraç limanı niteliğini sürdürmüştür.

CELÂLZADE SALİK ÇELEBİ
(1499-1565) Osmanlı şairi ve tarihçisi. Vulçitrin'de doğmuştur. İlk öğrenimini tamamladıktan sonra, Edirne'ye giderek Kemalpaşazade'nin yanında ders görmüş ve onunla yakın bir dostluk kurmuştur. Aynı zamanda Hayrettin Efendiden de ders almış ve mülâzım olarak Edirne'de Siraciye medresesine müderris atanmıştır. Bir süre sonra İstanbul'da Muratpaşa medresesine görevle gönderilmiş, 1536 yılında Sahnı Seman müderrisliğine getirilmiştir. 1544'te Halep kadılığına atanmış ve yine aynı yıl Mısır beylerbeyini teftiş için Mısır'a gitmiştir. Celâlzade Salik Çelebi 1546'da Şam, 1647'de de Mısır kadılığı yapmış; 1550 yılında emekliye ayrılarak İstanbul'a dönmüştür. Daha sonra, Eyüp medresesine müderris olmuş, tüm zamanını öğrenci yetiştirmek ve yazı yazmakla geçirmiştir.

Başlıca eserleri arasında **Tarih-i Mısır, Tarih-i Feth-i Budin** (Budin'in Fethinin Tarihi), **Fetihname-i Rodos, Mohacname** bulunmaktadır. Ayrıca M. Avfi'nin **Cami-ül-Hikâyat** (Hikâyeler Derlemesi), **Leylâ yü Mecnun** mesnevisi, **Behmenşah ve Firuz Şah** menkıbelerinin tercümelerini yapmıştır.

CELAN, PAUL
(1920-) Alman şairi. Yahudi asıllı olan ailesi Nazi toplama kamplarında öldürülmüştür. Celan, II. Dünya Savaşından sonra Fransız vatandaşlığına geçerek Paris'e yerleşmiş, Sorbonne üniversitesinde Almanca okutmanı olmuştur. **Der Sand aus den Urnen** adlı ilk şiir kitabı Viyana'da yayınlanmıştır. **Mohn und Gedäaechtnis** (Haşhaş ve Hafıza) ve **Von Schwelle zu Schwelle** (Eşikten Eşiğe, 1955) adlı eserlerinde yalnızlık ve ölüm bunalımı karamsar bir anlatımla dile getirilmiştir. **Sprachgitter** (Anlatılamayan, 1959) adlı kitabında ise, ritmik özelliklerin yanı sıra sert ve soyut bir anlatım göze çarpar, **Niemands rose** (Sahipsiz Gül, 1963) adlı kitabında Celan, Yahudi mistisizmini konu edinir. Son yapıtı **Atemkristall** (Nefes Kristalleri, 1966) adlı bir şiir kitabıdır.

İngiltere'nin Cardiff limanı dünyanın en büyük kömür ihraç limanıdır. Resimde güney Galler'in kömür havzası ağzında yer alan limanın kömür yükleme tesisleri görülüyor.

CHATEAU, JEAN
(1908-) Fransız ruhbilimcisi ve pedagogu. Oyunların, çocuklar için tek gerçek deney kaynağı olduğunu öne süren kuramı geliştirmiş, oyunun çeşitli yaşlardaki ruhbilimsel etkilerini incelemiştir. En ünlü eserleri **L'imaginaire et la réel dans le jeu de l'enfant, essai sur la génese de l'imagination** (Çocuk Oyunlarında İmgeleme ve Gerçek İmgelemenin Yaratılışı Üzerinde Deneme, 1950), **Le jeu et l'enfant** (Çocuk ve Oyun, 1950), **L' école et l'éducation** (Okul ve Eğitim, 1957) dur.

COUSTEAU, JACQUES-YVES
(1910-) Fransız denizaltı araştırmacısı. 1936 yılında deniz kuvvetlerinde görevliyken, denizaltı araçları ve araştırmalarıyla ilgilenmeye başladı. Daha sonra uzun dalışlarda kullanılan özel bir dalgıç yeleği ile denizaltında filim çekilmesini sağlayan bir alıcı makine yaptı. Calypso adlı inceleme gemisinin teknik ve bilimsel donanımı ile uğraştı. Bu gemiyle Kızıldeniz ve Akdeniz'de inceleme gezileri yaptı. 1962-1965 yılları arasında Cousteau'nun yönetimi altında Kızıldeniz ve Akdeniz'de uzun dalışlar yapıldı. Su altına indirilen özel bir araçla deniz dibi incelendi. Cousteau ayrıca çalışmalarını sinema yoluyle geniş bir seyirci kitlesinin de izlemesini sağlamıştır. Filimlerinin en ünlüsü olan **Le Monde du silence** (Sessiz Dünya, 1955) büyük başarı kazanmıştır.

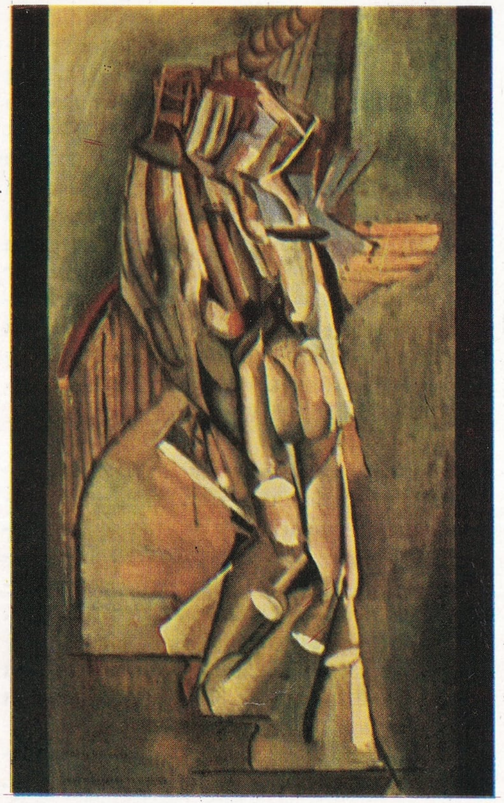
CROWFOOT, HODGKIN, DOROTHY MARY
(1910-) İngiliz kimyacısı. Kahire'de doğmuştur. Öğrenimini Oxford's Somerville College'da tamamladı. 1955'de Oxford Üniversitesinde X ışınları kristallografisi okutmanlığı yaptı. 1960'da Oxford'a profesör atandı. 1933'te J.D. Bernal ile pepsin adlı bir proteinin X ışınları ile fotoğrafını çekti. X ışınları kristallografisi alanında yaptığı çalışmalarda önemli sonuçlar elde etti. Penisilin ve B_{12} gibi önemli organik bileşiklerin kimyasal yapılarını aydınlattı. 1964 Nobel kimya ödülünü aldı.

D

DUCHAMP, MARCEL

(1887-1968) Fransız ressamı. Francis Picabia ile birlikte «dada» akımının en önemli temsilcilerindendir. Heykeltraş Raymond Duchamp-Villon ve ressam Jacques Villon gibi tanınmış sanatçıların bulunduğu sanatçı bir ailenin çocuğudur. İlkin kütüphanecilik öğrenimi görmüş, daha sonra Julian akademisine devam etmiş; 1911'de «Section d'Or» grubuna katılmıştır. İzlenimcilerin nasıl çalıştıklarını uygulayarak öğrenmek amacıyle, izlenimci üslupta birçok resim yapmıştır. Bunun yanı sıra Paul Cézanne'ın resimlerine de büyük ilgi duymuştur. 1912'de yaptığı «Medivenlerden İnen Çıplak Kadın» adlı tablosu, ertesi yıl New York'ta sergilendiğinde geniş ilgi görmüştür. Bu tablo, aynı temayı işleyen bir dizi tablonun ilki olmuştur. Tabloda, sarmal bir merdivenden inen kadının vücudu, küplere bölünmüş ve bu bölünme birkaç kez yinelenmiştir. Bu biçimlerin kendi içlerinde kaynaşmaları, güçlü bir hareket izlenimi yaratmakta, aynı zamanda kübizmin dönüm noktasını belirlemektedir. Bu açıdan bakıldığında bu tabloların gelecekçilik akımıyle yakın bir ilişkisi görülmektedir. 1917'de Picabia ile tanışarak dostluk kurmaları, Duchamp için çok önemli olmuştur. Duchamp «dadacılığı» New York'ta Picabia ise Zürih'te yaymıştır.

Dada akımının önemli temsilcisi, ressam Marcel Duchamp'ın «Merdivenden İnen Çıplak Kadın» adlı tablosu.



E

EMİR ÇELEBİ

(? -1638) Osmanlı hekimi. Edirne'de doğmuştur. Asıl adı Muhammed el-Hüseyni'dir. İlk öğrenimini Edirne'de tamamlamış, bir süre sonra Kahire'ye giderek öğrenimini sürdürmüştür. Kalavun-Mansuriye hastanesinde hekimlik yapmış, bir süre sonra Kaptan-ı derya Recep Paşanın özel hekimliğine getirilmiştir. Recep Paşanın 1630'da öldürülmesi üzerine İstanbul'da Unkapanı'nda muayenehane açmıştır. Dostlarının aracılığıyle getirildiği tımar deftardarlığı görevinde Murat IV.'ün ilgisini çekmiş ve hekimbaşılığa getirilmiştir. Bağdat seferi sırasında, üzerinde afyon bulunduğu Şehriyaî Mustafa Paşa tarafından padişaha ihbar edilmiş, bu afyon kendisine zorla yedirtilerek öldürülmüştür.

Kaptan-ı derya Recep Paşa adına yazdığı **Enmuzec-üt-Tıp** (Tıbbın Örneği) en önemli eseridir. Bunun yanı sıra, **Mehcet-üt-Tıp** (Tıbbın Yolu), **Garib-ül-Hekim** (Hârikulâde Hekim) adlı kitapları yazmış ve edebiyat alanında da çalışmalar yapmıştır.

ENVER HOCA

(1908-) Arnavut siyaset adamı. Gjinokaster'de doğmuştur. Yüksek öğrenimini Fransa ve Belçika'da tamamladıktan sonra Arnavutluk Komünist Partisine girmiştir. İtaalyan - Alman işgali sırasında Arnavutluk direnme hareketini örgütleme görevini gerçekleştirmiş, aynı zamanda Arnavutluk Millî Kurtuluş Cephesinin lideri olmuştur. 1941'de Emekçi Partisini kurmuş, 1944'te ise başkumandan ve geçici hükümet başkanlığına getirilmiştir. 1946'da halk cumhuriyetinin ilân edilmesi üzerine başbakan olmuştur. 1954'te hükümetten ayrılmış ancak, Arnavutluk Komünist Partisi genel sekreterliği görevini sürdürmüştür.

ERİM, NİHAT

(1912-) Türkiye cumhuriyetinin 19. başbakanı. Kandıra'da doğmuştur. İlk ve orta öğrenemini Galatasaray Lisesinde yapmış, 1936'da İstanbul Hukuk Fakültesini tamamlamıştır. 1939'da Paris Hukuk fakültesini, 1938'de Paris'te bulunan Milletlerarası Bilimler Yüksek Enstitüsünü bitirmiştir. 1939-1945 yılları arasında Ankara Hukuk fakültesinde doçent ve profesör, 1951-1953 yıllarında Siyasal Bilgiler fakültesinde profesör, 1943-1945'te Dışişleri Bakanlığı hukuk müşaviri, 1945'te Kocaeli milletvekili, 1948'de Bayındırlık Bakanı, 1949'da Başbakan yardımcısı, 1950-1954 yılları arasında da Birleşmiş Milletler Devletler Hukuku Komisyonu üyesi olmuştur. 12 mart 1971 tarihinde Türk Silâhlı Kuvvetlerinin Cumhurbaşkanı, Senato ve Büyük Millet Meclisi başkanlarına verdikleri muhtıra üzerine istifa eden Süleyman Demirel'in yerine başbakan olmuştur. Nihat Erim çeşitli ülkelerde çeşitli konferanslara katılmış, hukuk alanındab irçok kitap, deneme ve inceleme yazmıştır.

F

FEYNMAN, RICHARD PHILLIPS

(1918-)Birleşik Amerikalı fizik bilgini. Massachusetts Teknoloji Enstitüsü ve Princeton üniversitesinde öğrenim görmüştür. II. Dünya Savaşı sırasında, atom bombası yapımında çalışan bilginler arasında yer almış, uranyum izotoplarının ayrımı konusunda çalışmıştır. Daha sonra Cornell ve California üniversitelerinde fizik dersleri vermiştir. Kuvantum elektronikleri konusundaki çalışmaları nedeniyle, Schwinger ve Tamouaga ile birlikte 1965 Nobel fizik ödülünü almıştır.

FRAUNHOFER, JOSEPH VON

(1787-1826) Bavyeralı fizikçi ve astronom. Bir camcının oğludur. Mercek yapımıyle ilgilenmiş, Münih dolaylarındaki bir mercek fabrikasının müdürü olmuştur. Kaynağın perdeye oranla sonsuzda olması halindeki kırınım olayı ile igilenmiş, mikroskopu geliştirmiş, bir mikrometre icat etmiştir. Güneş tayfında bugün Fraunhofer çizgileri diye bilinen çizgileri bulmuş, bazı yıldızları keşfetmiştir.

FUNK, CASIMIR

(1884-1967) Birleşik Amerikalı hekim. Polonya kökenlidir. Varşova'da doğmuştur. B vitamini keşfetmiş, 1912 yılında bu nedenle büyük bir üne kavuşmuştur. Vitamin sözcüğünü türetmiş, vitaminleri adlandırmıştır.

G

GANDHİ, İNDİRA

(1917-) Hindistanlı kadın politikacı. Allahabat'ta doğmuştur. Nehru'nun kızıdır. İsviçre'de ve İngiltere'de öğrenim gördükten sonra Tagore tarafından kurulmuş olan ünlü kültür merkezi Santiniketan'da öğrenimini tamamlamıştır. Kongre üyelerinden Feroze Gandhi ile 1942 yılında evlenmiş, babasıyle birlikte siyasal çalışmalar yapmıştır. Babasının ölümünden sonra basın-yayın bakanı olarak kabinede görev almıştır (1964). İndira Gandhi, 1966 yılında Hindistan başbakanı olmuştur.

GATTI, ARMAND

(1924-) Fransız oyun yazarı ve filim yönetmeni. Monaco'da doğmuş, zor koşullar altında geçen bir çocukluk döneminden sonra edebiyatın çeşitli dallarında ürünler vermiştir. Bir toplama kampındayken yazdığı **L'enfant rat** (Cimri Çocuk) büyük ilgi uyandırmıştır. Seyirci tarafından izlenmesi kolay olan oyunlarında daima siyasal sorunlara değinmiştir. **Le boison noir** (Kara Zehir, 1959), **La vie imaginaire de l'ébouer Auguste Geai** (Çamur Temizleyicisi Auguste Geai'nin Düşsel Yaşantısı, 1962), **V comme Vietnam** (Vietnam Gibi V, 1967) en önemli oyunlarıdır. Sinemay-

la da ilgilenen Gatti birçok filimlerin senaryo çalışmalarına katılmış, ayrıca **L'enclos** (Ağıl, 1961) ve **El Otro Cristobal** (Öbür Küba, 1963) adlı filimleri yönetmiştir.

GODARD, JEAN-LUC
(1930-) Fransız filim yönetmeni. Cahiers du Cinéma adlı sinema dergisinde uzun süre eleştirmenlik yaptıktan sonra, birçok kısa filim yönetmiştir. İlk uzun filmi olan **A bout de souffle** (Serseri Aşıklar, 1960) sinemanın yerleşik kurallarının bir çoğuna bilinçli bir şekilde karşı çıkan üslubuyla, Jean-Luc Godard'ı «Yeni Dalga» akımının en önemli yönetmenlerinden biri yapmıştır Daha sonra yönettiği filimlerin en önemlileri **Le petit soldat** (Küçük Asker, 1960), **Une femme est une femme** (Kadın Kadındır, 1961), **Vivre sa vie** (Hayatını Yaşamak, 1962) **Pierot le fou** (Çılgın Pierrot, 1965), **La chinoise** (Çinli Kız, 1967) dır. Jean-Luc Godard'ın yapıtları eleştirmenler tarafından değişik biçimlerde değerlendirilmektedir.

GORDİON
Frig devletinin başkenti. Adının Frig kralı Gondiost'tan geldiği sanılan Gordion, bugün Yassıhöyük adıyla anılmaktadır. Sakarya ırmağı kıyılarında, küçük bir tepede kurulmuştur. Büyük İskender, Pers İmparatorluğunu yıkmak için açtığı savaşta kral yolunu izleyerek Gordion'a gelmiş; kral Gordios'un yaptığı düğümü bir kılıç vuruşuyla açmıştır. Gordion'da 1900 yılından beri yapılan kazılarda küçük sanat eserleri ve hiyeroglifli mühürler; bir Hitit mezarlığı, bir Frig sarayı bulunmuştur.

H

HALET BEY, İBRAHİM
(1837-1878) Türk şairi ve yazarı. Bir süre Hariciye Nezareti Mektubî kaleminde çalıştıktan sonra, Ceridei Havadis gazetesinde makaleler yayınladı. **Furat** ve **Gadir-ül Furat** gazetelerinden başka **Fihrist-i Vilayet-i Halep** adlı bir yıllık çıkardı.

HARTOG, JAN DE
(1914-) Hollandalı yazar. Haarlem'de doğmuştur. Bir protestan rahibin oğludur. Uzun süre denizcilik yaptıktan sonra İngiltere'ye yerleşmiştir. 1934 yılında yayınladığı ilk romanı **Ave Caesar** ilgi uyandırmakla birlikte, asıl **Liberta'nın Batışı** (1939) adlı oyunuyla büyük bir üne kavuşmuştur. Deniz adamlarını konu edinen **Hollanda'nın Zaferi** (1940) adlı oyunu da başarısını sürdürmüştür. Bütün oyunlarını İngilizce yazan Hartog'un **Evlilik Yatağı** (1450) adlı oyunu en başarılı tiyatro çalışması sayılmaktadır.

HARUNOBU, SUZUKİ
(1725-1770) Japon ressamı. Tokyo'da doğmuştur. Nişiki-e diye adlandırılan renkli baskıların yaratıcısı olarak tanınır. Bu baskılarda Harunobu konu olarak kadın figürlerini ve çay evlerinden (ça-şitsu) sahneleri işlemiştir. Harunobu tarafından başlatılan renkli baskı tekniği, daha sonraları Utamaro'da en başarılı temsilcisini bulmuştur.

Japon ressamı Suzuki Harunobu'nun Japon yaşantısını konu edinen bir estampı (Tokyo'da Ulusal Müzededir).

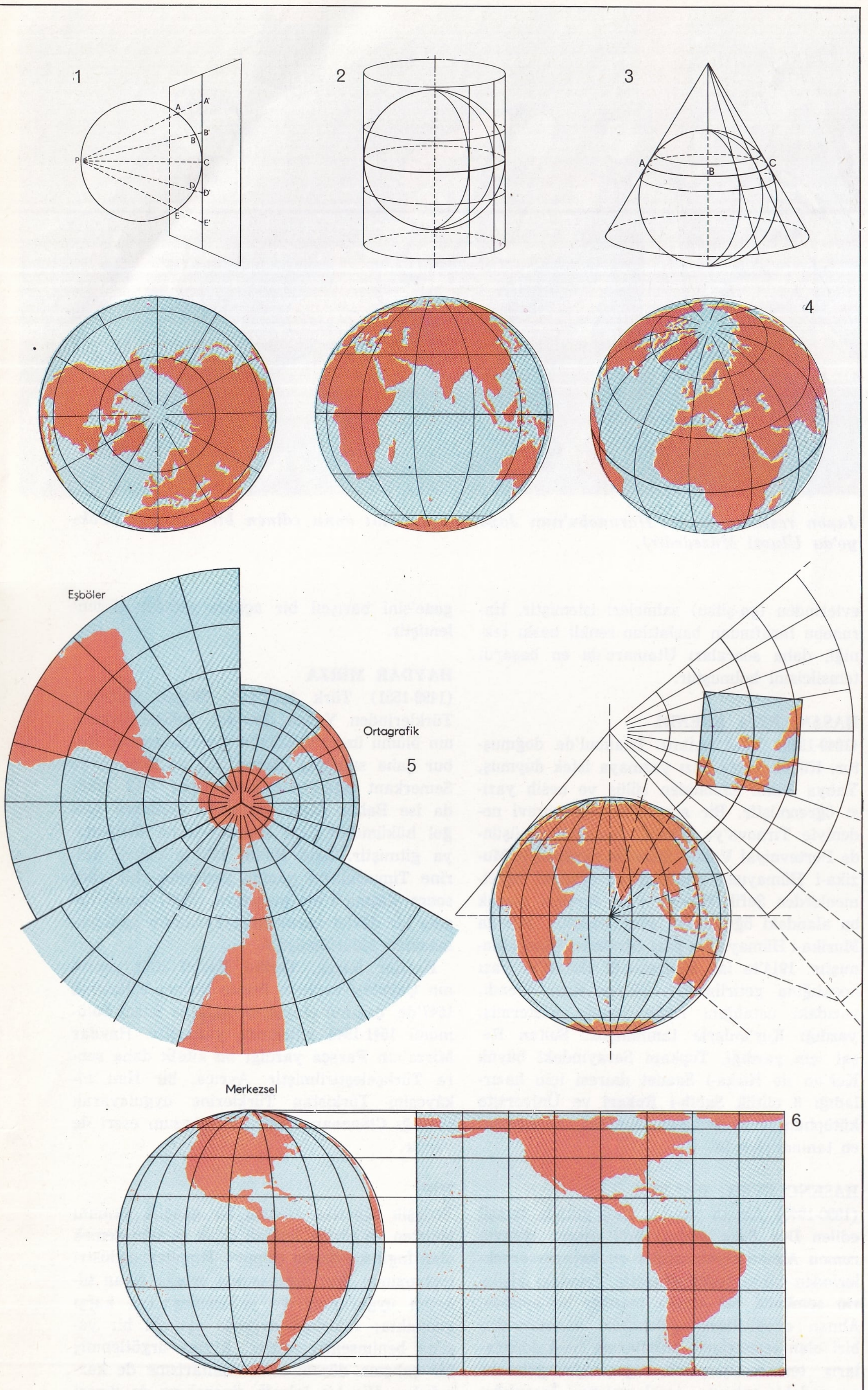
HASAN, RIZA EFENDİ
(1849-1920) Türk hattatı. İstanbul'da doğmuştur. Küçük yaşta yazı yazmaya istek duymuş, Yahya Hilmi Efendiden sülüs ve nesih yazısı öğrenmiştir. Bir ara babasının görevi nedeniyle Tırnova'ya gitmiş, İstanbul dönüşünde Pertevniyal Valide Sultanın yardımıyle Muzika-i Hümayuna yazılmış ve oradaki öğretmenlerden Şefik Beyden yazı dersleri alarak bu alandaki öğrenimini sürdürmüştür. 1879'da Muzika-i Hümayunun yazı öğretmenliğine atanmıştır. 1914'te ise Medreset-ül Hattat'ın yazı hocalığına getirilmiştir. Hasan Rıza Efendi, yazıdaki ustalığını nesih yazıda göstermiş, yazdığı Kur'anlarla tanınmıştır. Sultan Reşat için yazdığı, Topkapı Sarayındaki büyük Kur'an ile Hırka-i Saadet dairesi için hazırladığı 8 ciltlik **Sahih-i Buhari** ve Üniversite kütüphanesinde bulunan Kur'anı, eserlerinin en tanınmışlarıdır.

HASENCLEVER, WALTER
(1890-1940) Alman yazarı. 1916 yılında temsil edilen **Der Sohn** (Oğul) adlı oyunu, dışavurumcu Alman tiyatrosunun en başarılı örneklerinden birini teşkil etmiştir. İçindeki kişilerin sembolik bir nitelik taşıdığı bu oyunda, Alman edebiyatının geleneksel konularından biri olan «çocukların babalarına başkaldırmaları» teması işlenerek, «geçmişle gelecek» arasındaki çatışma incelenmiştir. İnsanlığın toplumsal-siyasal gelişmesinde sanatın çok önemli bir rolü olduğuna inanan görüşün en başarılı ürünlerinden biri olan bu oyunu, yazarın başka yapıtları izlemiştir. I. Dünya Savaşı sırasında Hasenclever, Sofokles'in **Antigone**'sini barışçıl bir açıdan yeniden düzenlemiştir.

HAYDAR MİRZA
(1499-1551) Türk tarihçisi. Dedesi Çağatay Türklerinden Yunus Han'dır. 1508'de babasının ölümü üzerine Kâbil'e giderek amcası Babur Şaha sığınmış, Babur Şah ile Buhara ve Semerkant fetihlerine katılmıştır. 1512 yılında ise Babur Şahın yanından ayrılarak Moğol hükümdarı Said Hanın yanına Fergana'ya gitmiştir. Said Hanın 1533'te ölümü üzerine Timurluların yanına yerleşmiş, bir süre sonra Keşmir'i ele geçirerek (1541) kendi başına bir devlet kurmuştur. Yerlilerin ayaklanmasında öldürülmüştür.

Haydar Mirza, **Tarih-i Reşidî** adlı yapıtının Çağatay tarihine ilişkin birinci bölümünü 1547'de, çağının olaylarını anlatan ikinci bölümünü 1541-1544 yıllarında yazmıştır. Haydar Mirza'nın Farsça yazdığı bu kitabı daha sonra Türkçeleştirilmiştir. Ayrıca, bir Hint hikâyesini Türkistan Türklerine uygulayarak yazdığı **Cihanname** adlı bir manzum eseri de vardır.

HİPİ
Birleşik Amerika kökenli bir gençlik akımını belirten ve sözlük anlamı çiçek çocuğu demek olan İngilizce deyim (hippy). Hippiler, endüstri toplumunun ileri aşamasında ortaya çıkan tüketim uygarlığına ve yabancılaşmaya karşı çıkmakta; fakirliği, doğayla uyumlu bir yaşamı benimsemektedirler. Ayrıca örgütlenmiş bir çalışma düzenine ve militarizme de karşıdırlar. Hiç bir felsefi, siyasal ya da dinsel kurama bağlı olmayan hipiler, şiddet aleyhtarlarının öğretilerini serbest bir biçimde yorumlarlar; çağdaş topluma karşı çıkarken şiddete başvurmamayı ana ilke olarak benimserler.



1) Perspektif izdüşümün ilkeleri; P bakış noktasıdır. 2) Silindirsi izdüşümün ilkeleri (açındırma izdüşümü). 3) Konik izdüşümün ilkeleri (açındırma izdüşümü); ABC yeryüzü düzeyi ile koninin düzeyi arasındaki tegetlik paralelidir. 4) Soldan sağa doğru: Kutup izdüşümü, ekvator izdüşümü ve eğik izdüşüm. 5) Solda: Merkezsel izdüşüm (bakış noktası Yer'in merkezindedir); ortagrafik izdüşüm (bakış noktası sonsuzdadır); eşböler izdüşüm (bakış noktası Yer'in yüzeyindedir). Sağda: Konik izdüşümler (bakış noktası Yer'in merkezindedir). 6) Bakış noktasının dereceli bir şekilde Yer ekseni boyunca yer değiştirdiği silindirsi izdüşüm.

İBRAHİM PAŞA

(1789-1848) Mısır valisi. Kavala'da doğdu. Babası Kavalalı Mehmet Ali Paşadır. Mısır'ın yönetimini ele geçiren babası tarafından Kaptan Paşa ile İstanbul'a gönderildi. Kısa bir süre sonra Mısır'a dönerek defterdar oldu (1807). Kölemenlerin ayaklanmasını bastırmak için Said'e (yukarı Mısır) gitti. Bedevîlerle çarpışarak güvenliği sağladı. Daha sonra babası Mehmet Ali Paşa tarafından Vahhabi ayaklanmasını bastırmakla görevlendirildi. Hicaz'a gitmek üzere Mısır'dan yola çıktı. Kısa bir süre kaldığı Medine'de bedevî şeyhlerine ve halka iyi davranarak kendisini desteklemelerini sağladı. Bu yıllarda Babıâli tarafından kendisine «Paşa» sanı verildi (1817). Necd'e giderek El-Reis ve El-Şekre'yi aldı. Vahhabilerin başkanı Abdullah'ı ele geçirdi. Abdullah'ın İstanbul'da idam edilmesinden sonra Basra körfezini Mısır'ın yönetimi altına almak için çalıştı. Sudan'da zor durumda kalan kardeşinin yardımına gönderildi. Hastalanarak Mısır'a döndükten sonra Nizam-ı Ceditin kurulması için uğraştı. Mora ayaklanmasını bastırmak amacıyla Rodos'a giderek Hüsrev Paşa komutasındaki Osmanlı donanması ile birleşti. Navarin'i ele geçirdikten sonra Tripoliçe ve Misolongi'yi de aldı. Bu arada İngiltere, Fransa ve Rusya bir antlaşma yaparak Osmanlı-Mısır donanmasına karşı birleştiler. Navarin'de yapılan deniz savaşında Osmanlı-Mısır donanması büyük bir yenilgiye uğradı. Savaştan sonra İbrahim Paşa, kuvvetlerini Modon ve Koron'da topladı. Mora'yı elde edemeyen Mehmet Ali Paşa, Suriye valiliğini istedi. Elde edemeyince İbrahim Paşayı Akkâ valisi Abdullah Paşanın üzerine gönderdi. İbrahim Paşa Kudüs ve Nablus şehirlerini de ele geçirerek Akkâ'yı karadan ve denizden kuşattı. Şam ve Halep dışında bütün Suriye, İbrahim Paşanın eline geçti. Arabistan seraskeri Mehmet Paşa ve Ağa Hüseyin Paşaya Osmanlı Devleti tarafından Mehmet Ali Paşa ve İbrahim Paşayı durdurmak görevi verildi. Osmanlı ordusu ile El-Zarra'da karşılaşan İbrahim Paşa büyük başarı kazandı. Mehmet Paşanın, bir süre sonra da Hüseyin Paşanın kuvvetleri İbrahim Paşa karşısında yenildiler. Konya'da Reşit Mehmet Paşanın da yenilgiye uğraması üzerine Osmanlı Devleti Rusya'dan yardım istedi. Mehmet Ali Paşa ile Osmanlı Devleti arasında Kütahya antlaşması yapıldı (1833). İbrahim Paşa Suriye genel valisi oldu. Kısa bir süre sonra Suriye halkı ayaklanınca İbrahim Paşa güç durumda kaldı. Fakat, Nizip'te Hafız Paşa komutasındaki Osmanlı ordusunu bozguna uğrattı. Babası yaşlanınca Mısır'ın yönetimini ele geçirdi (1848). Çağrılı olarak gittiği İstanbul'da valiliği Osmanlı Devleti tarafından onaylandı. İbrahim Paşa İstanbul'dan Mısır'a döndükten sonra öldü.

ISCHIA ADASI
Napoli körfezinin girişinin karşısında yer alan, volkanik kökenli ada. Biçimi bir trapezi andırır. Uzunluğu 10 km., genişliği 7 km., yüzölçümü 46 km².'dir. Kıyıları girintili çıkıntılıdır. En yüksek tepesi Epomeo tepesidir (789 m.). Partenopee adalarının en büyüğüdür, Volkanik kökenli olduğu için adada sık sık depremler olur. Adada birçok sıcak su kaynağı ve bir de gayzer vardır. Başlıca yerleşme merkezleri Ischia (nüfusu 12 000), Casamicciola (nüfusu 6 000), Lacco Ameno (nüfusu 3 000), Forio (nüfusu 8 000) ve Borano (nüf. 6 000) dur. Başlıca ekonomik kaynakları tarım, balıkçılık, el sanatları ve turizmdir.

İZDÜŞÜM
Bir ışık kaynağından yayılan ışınlarla bir perde üzerinde görüntü meydana getirme ve bu yoldan elde edilen görüntü. Fizikte yukardaki şekilde tanımlanan izdüşüm, jeolojide kristal cisimlerinin, kristal fiziksel özelliklerini bir düzlem üzerinde yansıtma anlamına gelir ve doğru izdüşüm, eşböler izdüşüm (stereografik) ve teğet izdüşüm (nomonik) türlerine ayrılır. Coğrafya izdüşümü ise yeryüzü yüzeyinin harita biçiminde gösterilmesini sağlayan geometrik bir sistemidir. Her haritanın belirli bir amacı olduğundan, haritanın yapımında başvurulacak izdüşüm türü büyük önem taşır. İzdüşümün en önemli üç özelliği eşuzaklık, eşdeğerlik ve eşaçılılıktır. Bir izdüşümün eşuzaklı olabilmesi için, temel yönler diye adlandırılan yönler boyunca uzaklık orantısının aynı kalması gerekir. Ele alınan bölgelerin harita üzerindeki ve yeryüzündeki yüzölçümleri arasında orantının sağlanması izdüşümü eşdeğerli kılar. Eşaçılılık kavramı ise harita ve canladırdığı yeryüzü düzeyi açıları arasında karşılıklılık olmasını gerektirir.

Harita yapımında başvurulan sisteme göre izdüşümler perspektif ve açındırma izdüşümleri olarak sınıflandırılır. Perspektif izdüşümde, belirli bir bakış noktasından izlenen yeryüzü yüzeyi, gözlem noktasına karşıt bir noktada yeryüzü düzeyine teğet bir düzleme düşürülür. Teğet düzlemin kutuplara, ekvatora ya da başka herhangi bir noktaya teğet olmasına göre kutup, ekvator izdüşümleri ya da eğik izdüşümler söz konusu olur. Bakış noktasının Yer'in merkezinde, düzeyinde ya da sonsuzda olmasına göre de merkezsel, eşböler ve ortografik izdüşümlerden söz edilir.

Açındırma izdüşümleri, daha önce üzerine bir yeryüzü bölümünün düşürülmüş olduğu bir geometrik düzlemin geliştirilmesiyle elde edilir. Bunun için Yer silindir ya da koni biçiminde bir yüzey tarafından çevrelenmiş olarak tasarlanır ve bakış noktasının Yer'in içinde olduğu varsayılır. Silindir biçiminde yüzey genellikle ekvatora, koni biçimindekiyse bir başka enleme teğettir. Silindirsi izdüşümler arasında yer alan Mercator izdüşümünde bakış noktası değişmez kalır ve meridyen çizgileri harita üzerinde eşit uzaklıkta olurlar; buna karşılık paraleller eşit uzaklıkta olmazlar, ekvatordan uzaklaştıkça açılırlar.

K

KAMERLING, ONNES HEIKE
(1853-1926) Alman fizikçisi. Uzun araştırmalardan sonra alçak sıcaklık fiziğinin temellerini atmıştır. Leiden Üniversitesinde fizik profesörlüğü yapmış, sıvıların ve katıların termodinamik özelliklerini incelemiştir. Üniversitede meydana getirdiği özel laboratuvarda Kelvin ölçeğinin sıfırına yakın derecede alçak sıcaklıklar elde etmiştir. 1908 yılında helyumu sıvılaştırmayı başarmış, bu deneyi sırasında Kelvin ölçeğine göre 1,7 derecelik bir sıcaklık elde etmiştir. Kimi metallerin bu sıcaklıkta elektrik ve magnetik özelliklerini değiştirdiğini saptamıştır. Süperiletkenlik kuramının kurucusu sayılan Kamerling, 1913 yılında Nobel fizik ödülünü almıştır.

KATZ, DAVID
(1884-1953) Alman ruhbilimcisi. Göttingen üniversitesinde okumuş, 1919 yılına kadar, aynı üniversitenin ruhbilim enstitüsünde çalışmıştır. Daha sonra çağırıldığı Rostock üniversitesinde, Nazilerin iktidara gelişine kadar ders vermiştir. Nazilerin iktidara gelmesi üzerine ilkin İngiltere'ye, ardından İsveç'e gitmiş, Stockholm üniversitesi ruhbilim enstitüsünü yönetmiştir. Çağdaş ruhbilimin en önemli temsilcisi sayılan Katz'ın en önemli kitapları **Die Erscheinungsweisen der Farben und ihre Beeinflussung durch die individuelle Erfahrung** (Renkler Fenomenolojisi ve Kişisel Deney Üzerindeki Etkisi, 1911) ile **Der aufbau der tastwelt** (Duyusal Dünyanın Yapımı, 1925) adlarını taşımaktadır.

KOTZEBUE, AUGUST FRIEDRICH FERDINAND VON
(1761-1819) Alman yazarı. Varlıklı bir orta burjuva ailesinin oğlu olan Kotzebue, tiyatro alanındaki ilk çalışmalarına Weimar sarayında başlamış, Jena'da iken yazar olarak ün kazanmıştır. Saray skandallarına ilişkin ilk güldürüleri yüzünden Almanya'dan kaçmak zorunda kalmış, Rusya'ya sığınmıştır. Kısa zamanda Petersburg'da önemli bir mevkie yükselmiştir. Estonya valiliğine atanmış, yazdığı oyunlar her yerde büyük ilgiyle karşılanmıştır. 1797'de Almanya'ya dönmüş ve Viyana'daki Hoftheatr'ın yönetmenliğini yapmıştır. Rusya'ya geri döndüğünde tutuklanmış ve Sibirya'ya sürülmüştür. Ancak, kısa bir süre sonra Çar tarafından serbest bırakılmış ve St. Petersburg'daki Alman imparatorluk tiyatrosuna yönetmen olmuştur. 1803-1805 yılları arasında Johann von Goethe ve romantik şairlere karşı çıkan Kotzebue, sanatının en verimli dönemini yaşamıştır. Berlin'de bulunduğu bu sıralarda, burjuva tiyatrosunun hâlâ gözde olması bu verimliliğin nedenidir. Berlin'den Köningsberg (şimdiki Kaliningrad) e gitmiş; burada bir öğrenci tarafından öldürülmüştür. Kotzebue, çok çeşitli türlerden 200 kadar oyun yazmıştır.

L

LUCRETIUS
(M.Ö. 98-M.Ö. 55) Romalı şair ve düşünür. Tam adı Titus Lucretius Carus'tur. Cicero ve Caesar'ın çağdaşıdır. Yaşamına ilişkin bilgiler çok azdır. Altı ciltte toplanan **De rerum natura** (Doğa Üzerine) adlı felsefî şiiri dünya edebiyatının en önemli yapıtlarından biri sayılır. **De rerum natura,** Epikür felsefesini yazarın yöntemleriyle açıklamaktadır. Bu uzun şiirde insanlara yaşam ve madde üzerine akılcı bilgiler verilmeye çalışılmış; boş inançlar ve ilgisizliğin getirdiği korku ve acılardan kurtulma yolları gösterilmiştir. **De rerum natura**'da Lucretius'un ilkin bir düşünür, sonra şair olduğu gerçeği egemendir. Heksametre (altı ölçülü mısra) biçimi dışında, şairin bir olayı anlattığı ya da bir gerçeğe ulaştığı bölümleri düzyazıdan ayırmak güçtür. Yaşam ve ölüm sırlarının işlendiği bölümlerde hiçbir Romalı şairin ulaşamadığı düzeye varılmıştır. Lucretius, kullandığı heksametre ölçüsünde şiirin içeriğiyle bağdaşan bir sağlamlığa ulaşmıştır.

LYELL, CHARLES
(1797-1875) İskoçyalı jeoloji bilgini. Kinnordy'de doğmuş, Londra'da ölmüştür. Londra'da Krallık kolejinde öğretmenlik yapmıştır. En önemli yapıtı olan **Principles of geology** (Jeolojinin İlkeleri) adlı kitabını 1883 yılında yayınlamıştır. Bu kitabında aktüalizm ilkesini tanımlayan Lyell, çalışmalarıyla birçok bilgini etkilemiştir. Darwin de geniş oranda Charles Lyell'in etkisi altında kalmıştır.

Latin şairi Lucretius'un «De rerum natura» adlı kitabının 1563'te Paris'te yapılan bir baskısı.

M

MAILER, NORMAN
(1923-) Birleşik Amerikalı yazar. Long Branch'da doğmuştur. Uçak mühendisliği öğrenimi görmüş, II. Dünya Savaşına katılmıştır. İlk romanı olan **The naked and the dead** (Çıplak ve Ölü, 1948) savaşı konu edinmiş ve yazarına yaygın bir ün sağlamıştır. Bu kitabı **Barbary Shore** (Korsanlar Sahili, 1951) ve **The deer park** (Geyik Parkı, 1955) izlemiş, **Advertisements for myself** (Kendim İçin Reklam) ise bir çeşit biyografi denemesi olmuştur. 1965 yılında yayımladığı **An American dream** (Bir Amerikan Rüyası) usta bir üslubun ürünüdür.

MAUSS, MARCEL
(1872-1950) Fransız toplumbilimcisi. Epinal'da doğmuştur. Sorbonne ve Collège de France'da öğretim üyeliği yapmış, çalışmalarında toplum yaşantısını oluşturan çeşitli etkenlerin bir liği üzerinde durmuştur. En önemli yapıtları **Mélanges d'histoire des réligions** (Dinler Tarihi Karışımı) ve **Sociologie et anthropologie** (Toplumbilim ve İnsanbilim) dir.

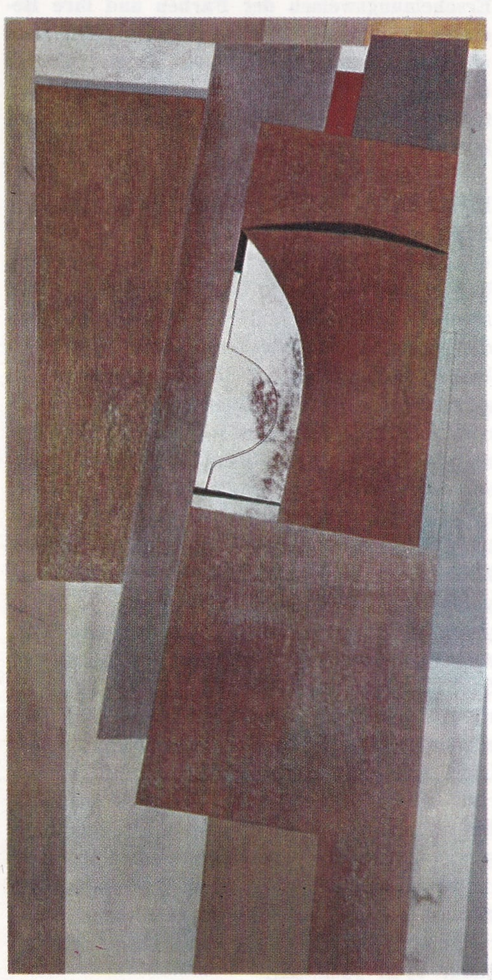
N

NEURATH, OTTO
(1882-1945) Avusturyalı düşünür ve toplumbilimci. Mantıkçı olguculuğu geliştirmeye çalışan Viyana grubunun üyelerindendir. Mantıkçı olguculuğun amacı deneysel yöntemlerle bilgiyi arındırmak ve birleştirmektir. Bu amacı gerçekleştirmek için de tartışma ve tanımlamalarda kusursuz bir dil kullanma ilkesini uygular. Ancak, Neurath'ın çalışmaları felsefe konularını aşmıştır. Özellikle ekonomik ilkelerin pratiğe uygulanmasıyle, uluslararası bilim ve fikir haberleşmesi aracılığıyle, bilimi birleştirme konusuyle yakından ilgilenmiştir. Yayınladığı **Uluslararası Birleştirilmiş Bilim Ansiklopedisinde** bu görüşlerini belirtmiştir. Çağdaş insanın hedef olduğu çeşitli sorunlar hakkında yeterli bilgi sahibi olmasının gerekliliğini ve bu şekilde demokratik düzenin destekleneceğini ve geliştirileceğini hararetle savunmuştur. Günümüzde evrensel niteliğe kavuşan simgeler düzeneğini, yani eğitimde «aynı tip» yöntemini ortaya atmıştır.

NICHOLSON, WILLIAM NEWZAM PRIOR
(1872-1949) İngiliz ressamı. Oxford'da Hubert von Herkomer'ın yanında, daha sonra da Paris'te Julian akademisinde öğrenim görmesi, çizgi ve kompozisyon konularını etraflıca kavramasını sağlamıştır. Bu arada, Nicholson yalın ve iri biçimlere ilgi duymuş ve kayın biraderi James Pryde ile birlikte 1894-1896 yılları arasında, Beggarstaff kardeşler takma adıyle, ilginç afişler yapmıştır. Tahta oyma portreleri de, yalınlıklarından dolayı ilgi çekicidir; bunlar arasında en tanınmışı 1893'te yaptığı Kraliçe Victoria portresidir. Nicholson'un en çok gelişme gösterdiği alan yağlıboya tablolarıdır. Tablolarında oldukça parlak renkler kullanmış, boyaların niteliklerini artırarak bu parlaklığın daha da abartılmasını sağlamıştır. «Eski Şapkalı Kız» (Cambridge, 1909) adlı tablosuyla daha sonra yaptığı «Mantarlar» (Tate Galery, 1940) ve «Ohartwell'deki Kara Kuğular» (Lady Churchill, 1932) adlı tablolar karşılaştırıldığında üslup olarak çok belirgin ayrımlar göze çarpmaktadır. Nicholson, zamanının en çekici natürmortlarını ve doğa manzaralarını yapmıştır. «Profesör George Saintsbury» (Oxford, 1925) ve «Oliver Low» (1922) gibi tablolarda da açıkça görüldüğü gibi, konuyu kavrama ve gereksiz unsurları atmadaki ustalığı oldukça gelişmiştir.

NORWID, CYPRIAN KAMİL
(1821-1883) Polonyalı yazar. İlk şiirlerini 1840'da yayınlamış; 1842'de Polonya'dan ayrılarak, uzun yıllar Almanya, İtalya, Belçika, İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri ve Fransa'da yaşamıştır. Romantizmin etkilerini taşıyan yapıtlarının başlıcaları, **Chopin'in Piyanosu, Wanda** ve **Promethidion'**dur. Norwid'in eserleri ölümünden sonra değerlendirilmiştir.

Nicholson'ın bir tablosu



O

ODETS, CLIFFORD
(1906-1963) Birleşik Amerikalı oyun yazarı ve sinema yönetmeni. Oyuncu olarak ilk sahne çalışmalarına, adı sonradan Group Theatre olan Theatre Guild'de başlamıştır. Bir süre sonra Hollywood'a giderek senaryo yazarlığı ve daha sonraları yönetmenlik yapmakla birlikte, tiyatro yazarlığını hiç bir zaman bırakmamıştır. En iyi oyunları 1930'larda A.B.D.' de meydana gelen karışıklıklardan esinlenmiş olanlarıdır. 1935'te yazdığı **Waiting for Lefty** (Lefty'yi Beklerken) taksi şöförleri grevini işlemektedir. Bunu **Golden Boy** (Altın Çocuk, 1938), **Rocket to the Moon** (Aya Gönderilen Füze, 1938), **Clash by Night** (Gece Çarpışması, 1941) izlemiştir. Bir süre tiyatro alanındaki çalışmalarında eski başarısını tekrarlayamamış, ancak 1949'da yazdığı **The Big Knife** (Büyük Bıçak) adlı oyunuyle olumlu bir atılım yapmıştır. Bunu **The Country Girl** (Köylü Kız, 1950) ve **Flowering Peach** (Çiçeklenen Şeftali, 1954) izlemiştir. Son oyunları üslup açısından olgun bir niteliğe kavuşmakla birlikte içerikleri canlılıklarını yitirmişlerdir.

P

PYRRHON
(M.Ö. 365-M.Ö. 275) Yunan düşünürü. Bilgi sorununu sistematik bir biçimde ilk kez inceleyen düşünürdür. Aristoteles zamanında çalışmalarına başlamış, öğretisini yayma uğraşlarını canlı bir şekilde sürdürmüştür. Pyrrhon'un öğretisi, öğrencisi Phliuslu Timon tarafından yazılı olarak tanıtılmıştır. Ancak, örgütsüz olduğundan bu düşünce akımı bir süre sonra felsefe akımı olmak niteliğini yitirmiştir. Pyrrhon'un yaşantısının en büyük olayı Büyük İskender'le birlikte Hindistan seferine katılmak olmuştur. Hindistan'da Hint felsefesini ve fakirleri inceleyebilmek olanağını bulmuştur. Pyrrhon Yunanistan'a döndükten sonra bir felsefe okulu açmıştır.

Pyrrhon da, Demokritos gibi mutluluğa erişmek için felsefeye dayanmak gerekliliğini ve böylece, dirlik ve gönül huzuruna kavuşulacağını savunur. Felsefe doğruyu ve gerçeği tanıtmakla görevlidir. Bunun için de ilkin bilginin incelenmesi gereklidir. Pyrrhon'a göre, bilgi bu görevi yüklenecek güçte değildir; çünkü her savın eşdeğerde bir karşısavı bulunmaktadır. Bu nedenle kesin olarak bilinen hiç bir şey yoktur. Duyular ve akıl insanoğluna nesneleri oldukları gibi değil, göründükleri gibi gösterirler. Nesnelerin kendileri değil de görünüşleri bilindiğinden, bunlardan yararlanılarak mutluluğa ulaşılır. Gerçek varlığın bilgisi anlamsız kılındığından, ancak şüphecilik felsefesi kişiyi mutluluğa götürür ve insanı boş inançlardan kurtarır.

R

RODGERS, RICHARD

(1902-) Birleşik Amerikalı besteci. 1919-1923 yılları arasında Columbia üniversitesinde müzik öğrenimi görmüş; 1918'de müzikal komedilerinin çoğunun librettosunu yazmış olan Lorenz Hart ile işbirliği yapmaya başlamıştır. Ortaklaşa çalışmalarının ürünleri arasında **A Connecticut Yankee** (Connecticutlı Bir Zenci, 1927), **The Boys from Syracuse** (Syracusalı Çocuklar, 1938) ve **Pal Joey** (Joly Arkadaş, 1940) bulunmaktadır. 1943'te Hart'ın ölümü üzerine Rodgers, Oscar Hammerstein ile işbirliği yapmaya başlamış, bu işbirliği de çok başarılı olmuştur. Birlikte, Amerikan müzikallerinin konularını daha gerçekçi bir temele oturtmuşlar ve renklendirmişlerdir. Pulitzer ödülü alan **Oklahama!** (1943) ve **South Pasific** (1949) dışında, Rodgers ve Hammerstein ikilisinin müzikalleri arasında **Carousel** (1945), **The King and I** (Kral ve Ben, 1951) ve **The Sound of Music** (Neşeli Günler, 1959) bulunmaktadır. Bu müzikallerin ünü, sinema uyarlamalarından sonra yabancı ülkelerde de yaygınlaşmıştır.

ROSI, FRANCESCO

(1922-) İtalyan filim yönetmeni. Napoli'de doğmuştur. Visconti'nin yardımcılığını yaptıktan sonra yönetmenliğe başlayarak İtalyan sinemasının en önemli yönetmenlerinden biri olmuştur. Son derecede etkili, gerçekçi üslubuyla çeşitli toplumsal sorunları derinlemesine incelemiştir. **La sfida** (Meydan Okuma, 1958) adlı filminde Napoli çevresindeki kanun dışı hareketleri, **Salvatore Giuliano** (1962) da Sicilya'yı, **Le mani sulla città** (1963) da inşaat spekülasyonlarını eleştirmiş, **Uomini contro** (Karşı İnsanlar, 1970) da ise I. Dünya Savaşının bilinmeyen yönlerine eğilmiştir. Çalışmalarının belgeci yönü, Francesco Rosi'nin filimlerinin başarısını büyük ölçüde desteklemektedir.

S

SABATIER, PAUL

(1854-1941) Fransız kimyacısı. Collège de France'da Berthelot'nun öğrencisi olmuş, üniversite öğrenimini tamamladıktan sonra Toulouse üniversitesinde profesör olmuştur. Tepkime hızları, metalik klorürler ve metafosfatlar konusunda çok önemli araştırma ve incelemeler yapmıştır. Özellikle organik sentezlerdeki katalitik süreçler ve hidrojenli tepkimelerde nikelin rolü konularındaki incelemeleri önemlidir. Çalışmaları çağdaş kimya endüstrisinin çeşitli alanlarında uygulama olanağı bulmuştur. Özellikle sıvı yağların katılaştırılması ve petrol türevi hidrokarbürlerin hidrojenlendirilmesi konularında Sabatier'nin buluşlarından yararlanılmaktadır. En önemli yapıtı **La catalyse en chimie organique** (Organik Kimyada Kataliz) olan Sabatier, 1912 yılında Victor Grignard bir birlikte Nobel kimya ödülünü almıştır.

SACHS, NELLY

(1891-1970) Alman kadın şairi, Berlin'de doğmuştur. İlk çalışmalarında romantizmin etkisinde kalmış, temeli efsanelere dayanan ilk kitabı **Legenden und erzählungen** (Efsaneler ve Hikâyeler, 1921) i İsveçli yazar Selma Lagerlöf'e adamıştır. Lagerlöf'le dostluğu, daha sonraki yıllarda, Yahudi olması nedeniyle Naziler tarafından takip edilince, İsveç'e sığınarak İsveç vatandaşlığını elde etmesini sağlamıştır. Ailesinin geri kalan kişileri Nazi toplama kamplarında can veren Sachs, **Fahrt ins Staublose** (Tozsuz Bir Yere Gidiş) başlığı altında topladığı başarılı şiirlerinde bu olayların etkisinde kalmıştır. Tiyatroyla da ilgilenerek oyunlar yazan Sachs, bu alanda aynı derecede başarılı olamamakla birlikte **Eli** (1943) adlı ilginç bir oyun vermiştir. Çağdaş Alman edebiyatının en önemli temsilcilerinden biri olan Nelly Sachs 1966 yılında Shemuel Agnon ile birlikte Nobel edebiyat ödülünü almıştır.

SARRAUTE, NATHALIE

(1902-) Fransız kadın yazarı. Rus kökenlidir. Rusya, İsviçre, Almanya ve İngiltere'de geçen bir çocukluk ve öğrenim döneminden sonra Paris'e yerleşmiş, avukatlık yapmaya başlamıştır. **Tropisme** (Yönelim, 1938) ve **Portrait d'Inconnu** (Bilinmeyen Birinin Portresi, 1948) adlı ilk iki kitabının birinci baskıları hiç bir ilgi uyandırmamış, ancak 1956 yılında Sartre'ın önsözüyle yapılan ikinci baskıları geniş yankılar uyandırmıştır. Romanlarının en başarılısı sayılabilecek olan **Martereau**'yu 1953'te yayınlamıştır. **L'ère du soupçon** (Şüphe Çağı, 1956) adlı incelemesinde ise anlatısına kaynak teşkil eden Dostoyevski ve Kafka'yı incelemiştir. Nathalie Sarraute 1964 yılında Uluslararası Edebiyat ödülünü almıştır. Sarraute'un **Le silence** (Sessizlik) ve **Le mensonge** (Yalan) adlı, başarılı iki radyo oyunu da vardır.

STYRON, WILLIAM

(1925-) Birleşik Amerikalı yazar. Virgina'da doğmuş. II. Dünya Savaşına katılmıştır. Savaştan sonra üniversite öğrenimini tamamlamış, ilk romanı **Lie down in darrkness** (Karanlıkta Yat, 1951) ile Roma ödülünü kazanmıştır. Güneyin gerçekçi roman geleneğini sürdüren Styron, kişilerini işlerken, olayları geliştirirken Faulkner'in romanlarında rastlanan bir sertliğe ulaşmıştır. **The Long march** (Uzun Yürüyüş, 1956) adlı kısa romandan sonra, büyük ilgi gören **Set this house on fire** (Bu Evi Yakın, 1960) adlı romanını yayınlamıştır. Kanlı bir şekilde bastırılan bir zenci ayaklanmasını konu edinen. **The confessions of Nat Turner** (Nat Turner'in İtirafları, 1966) ise en başarılı romanı sayılmaktadır.

T

TOJO, HIDEKI

(1884-1948) Japon generali ve devlet adamı. Tokyo askerlik akademisini bitirmiş, çeşitli askeri görevlerde bulunmuştur. 1938 yılında savunma bakanlığı müsteşarı olmuş, ikinci ve üçüncü Konoe kabinelerinde savunma bakanlığı yapmıştır (1940-1941). Bir süre sonra başbakan olmuş, başbakanlığı sırasında savunma bakanlığı görevini de üzerinde tutmuştur (1941). Amerika Birleşik Devletleri deniz kuvvetlerine büyük bir darbe indirmek amacıyle Pearl Harbour deniz üssüne düzenlenen saldırıyı Tojo planlamıştır. Saipan'ın düşmesi üzerine 1944 yılında başbakanlıktan istifa etmek zorunda kalmıştır. II. Dünya Savaşının Japonya'nın teslimiyle sona ermesi üzerine bir askeri mahkemede yargılanmış, idama mahkum edilmiş ve cezası yerine getirilmiştir.

TOMONAGA, SHINIKIRO

(1906-) Japon fizikçisi. Öğrenimini Kyoto üniversitesinde tamamladıktan sonra 1937 - 1939 yılları arasında Leipzig üniversitesinin fiziksel ve kimyasal araştırmalar enstitüsünde asistan olarak çalıştı. Yurda döndükten sonra Tokyo üniversitesine önce asistan, sonra da profesör oldu. Bu üniversitede kurulan optik araştırmalar laboratuvarını yönetti. 1948' de Japon Akademisi ödülünü, 1964'te Lomonosov (S.S.C.B.) madalyasını ve 1965'te ise, birlikte kuvantum fiziği incelemeleri yaptığı Feynman ve Schwinger ile birlikte Nobel fizik ödülünü kazanıd.

TOWNES, CHARLES HARD

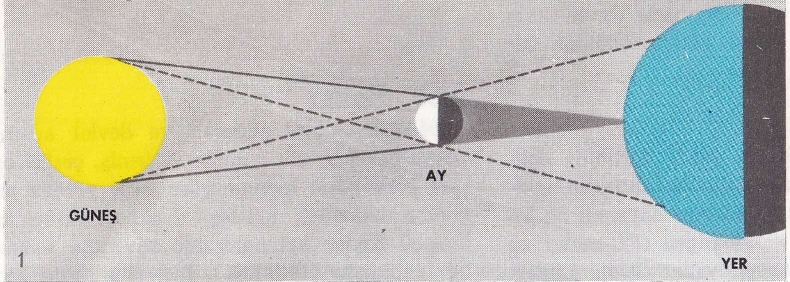
(1915-) Birleşik Amerikalı fizikçi. Yüksek öğrenimini California'daki Teknoloji Enstitüsünde tamamladıktan sonra, bu enstitüye asistan oldu. 1939-1947 yılları arasında Bell Telephone Company'de çalıştı. Sonra Columbia Üniversitesinde öğretim üyeliği yaptı; buradan Massachusetts'deki Teknoloji Enstitüsüne geçti. 1964'de maser ve laserlerin temeli olan koherent ışığın yayınımı üzeindeki çalışmalarından odlayı Nobel fizik ödülünü kazandı.

TUTULMALAR

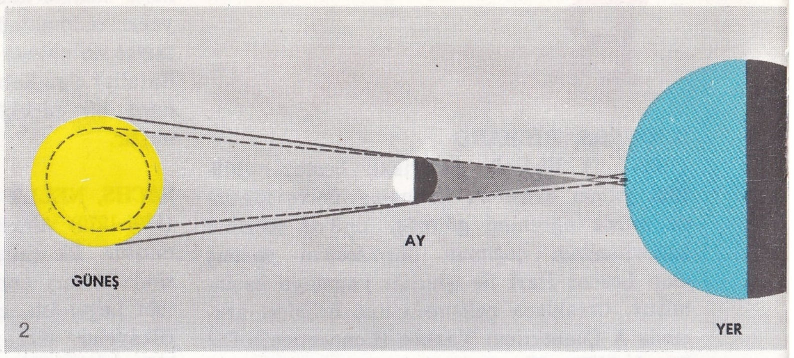
Gözlemci ile bir gök cisminin ya da bir gök cismi ile bu gök cismini aydınlatan yıldızın arasına ışıkgeçirmez bir cismin girmesi sonucunda gök cisminin geçici olarak kararması olayı. Gök cisminin bütün yüzeyinin ya da yalnız bir kısmının kararmasına göre tutulmalar tam ya da eksik tutulma olmak üzere ikiye ayrılır. Tutulma deyimi sadece Ay ve Güneş için kullanılır. Yıldızların tutulmasına ise okkültasyon denir.

Tutulmalar Güneş, Ay ve Yer birbirlerine göre uygun karşılıklı durumlarda bulundukları zaman meydana gelir. Ekliptik düzlemi ile Ay'ın Yer çevresinde dönerken yol aldığı yörüngenin içinde bulunduğu düzlem, aralarında

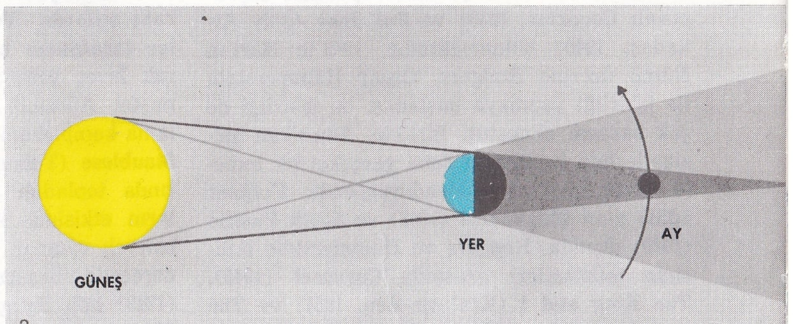
GÜNEŞ VE AY TUTULMALARI



1



2



3

Gözlemci ile bir gök cisminin ya da bir gök cismi ile bu gök cismini aydınlatan yıldızın arasına ışık geçirmez bir cismin girmesi sonucu, gök cisminin geçici olarak kararması olayı tutulma adını alır. Tutulma deyimi sadece Ay ve Güneş için kullanılır. Resimlerde Güneş ve Ay tutulmaları görülüyor. 1) Tam Güneş tutulması. Bu durumda Yer, Ay ve Güneş aynı çizgi üzerinde olurlar ve Ay'ın gölge konisi Yer'in sadece bir bölümü üzerine düşer; tutulma ancak bu bölgenin merkezinde tam olur. 2) Halkalı Güneş tutulması Ay yeryüzünden en uzak noktadayken gerçekleşir. Bu durumda gölge konisi Yer'e ulaşmaz ve yeryüzündeki bir gözlemci Ay'ı, Güneş'in çevre kesimiyle kuşatılmış olarak görür. 3) Ay tutulması Ay, Yer'in gölge konisi içine girdiğinde gerçekleşir. Bu gölge konisinin uzunluğu fazla olduğundan Ay tutulması uzun sürebilir (resimdeki ok Ay'ın izlediği yolu göstermektedir).

6° lik bir açı meydana getirirler. Her kamer ayı sırasında Ay, ekliptik düzlemini düğüm noktaları denen ve durumları zamana göre yavaş yavaş değişen iki noktada keser. Bu nedenle tutulma olayı, bu düğüm noktaları Yer ile Güneş'i birleştiren çizgi üzerinde bulundukları zaman, yani Ay, Güneş ve Yer'in merkezleri tek bir çizgi üzerinde yer aldıklarında gerçekleşir. O halde tutulmalar dolunayın düğüm noktaları çizgisi ile çakışmasından ileri gelir. Tutulma olayının her 223 kamer ayında bir (18 yıl ve 11 gün) düzenli olarak yeniden meydana geldiği tanıtlanmıştır. Bu süre içinde 28'i Ay, 43'ü Güneş tutulması olmak üzere ortalama 71 tutulma olur.

Ay Tutulması: Yer, Güneş tarafından aydınlatılmayan kısmından, en büyük uzunluğu Yer çapının yaklaşık olarak 108 katı olan bir gölge konisi ile, Yer'den uzaklaştıkça genişleyen bir yarı gölge konisi yansıtır. Ay yörüngesinin Yer'den ortalama uzaklığı yaklaşık olarak Yer çapının 30 katı olduğundan, uygun sıralanma koşulları gerçekleştiğinde Ay çok geniş bir gölge ve yarı gölge kuşağına girer. Bu yüzden tutulmalar uzun süre devam edebilir. Ay, kısmen ya da tamamen Yer'in yarı gölge kuşağına girerse yarı gölgeli tutulma olur. Eğer Ay gölge kuşağına değmezse, bu tutulma kendiliğinden gerçekleşir; aksi halde yarı gölgeli tutulma Ay tutulmasından önce ve sonra olur. Ay, Yer'in gölge kuşağına kısmen girdiğinde, eksik Ay tutulması olur. Tam Ay tutulması ise düğüm noktaları çizgisinin Yer-Güneş sıralanması ile çakıştığı zaman, Ay'ın tamamen gölge konisi içine girmesiyle gerçekleşirr. Her tutulma, gitgide artan bir ışıklılık azalmasını doğurur. Bununla birlikte Ay, Yer'in gölge konisinin içine tamamen girse bile, gene de yüzeyinde bakır rengine çalan, ya da portakal renginde hafif bir ışık görülür. Bu ışık, gerek Yer'in kenarlarına değen Güneş ışınlarının gölge konisinin eksenine doğru kırılmasından, gerekse Ay'dan gelen ışığın mavi, çivit mavisi ve mor ışınları hafifleterek soğuran Yer atmosferinin süzücü etkisinden ileri gelir. Ay, bütün gölge ve yarı gölge konisinin içinden enlemesine geçerse, tutulma olayı aşağı yukarı dört saatten fazla sürmez; eğer yalnız gölge kuşağının içinden geçerse tutulma en fazla iki saat sürer.

Güneş Tutulması: Güneş tutulması Ay'ın Yer ile Güneş arasına girmesiyle, yani daima dolunay döneminde olur. Ay arka tarafına, Güneş'e olan uzaklığına bağlı olarak uzunluğu Yer çapının 51 ya da 59 katı olan bir gölge konisi yansıtır. Ay'ı Yer'den ayıran uzaklık, Yer çapının 51 katı ile 63 katı arasında değişir. Bu nedenle, Güneş tutulması, Ay yeröte noktasında, yani Yer'e en uzak noktadayken meydana geldiğinde, Ay'ın gölge konisinin tepe noktası Yer'e ulaşamaz ve Güneş'in bir bölümü kararır. Fakat, Yer'in gerekli sıralanma koşullarının gerçekleştiği kimi bölgelerinde Güneş tutulması halka biçiminde görülür, yani Ay tarafından tamamen örtülmüş olan merkez kısmın çevresinde ışıklı bir dış halka görülür. Ay, yere en küçük uzaklık olan yerberi noktasındayken, Ay'ın gölge konisinin ucu Yer yüzeyinin bir kısmını kaplar. Fakat bu kısım Yer yüzeyinin on iki binde birinden daha büyük olamaz. Yer'in bu bölgesinde Güneş tutulması tam, bitişik bölgelerde ise eksik olur. Yer'in diğer bölgelerinde ise kararma olayı görülmez. Halka şeklindeki ve tam Güneş tutulmaları, hem çok seyrek görülür, hem de süreleri çok kısadır. Halka şeklindeki bir Güneş tutulması, en fazla 12 dakika 24 saniye, tam bir Güneş tutulması ise 7 dakika 58 saniyeden fazla sürmez. Bu veriler ekvator kuşağından görülen Güneş tutulmaları için geçerlidir. Daha büyük enlemlere doğru gidildikçe süreler kısalır.

Bir güneş tutulmasının önemi, bu tutulmanın en büyük evresinin büyüklüğü ile tanımlanır. En büyük evre tam güneş tutulması birimine eşit olarak alınır. Örneğin 0,5 büyüklüğünde bir Güneş tutulması dendiğinde Güneş kursu çapının yarısının Ay'ın en büyük evresinde Ay tarafından gizlenmiş olduğu anlaşılır.

Güneş kursunun kararması arttıkça tutulma olayının 0,5 büyüklüğünden itibaren, bir ışıklılık azalması başlar. Tutulma büyüklüğü 0,8 sınırını aşınca, ışıklılık azalması doğa olayları ve canlı varlıkların fizyolojisi üzerinde garip etkiler yapar. Bu etkiler, tam Güneş tutulmaları sırasında ilkel toplumlarda görülen korku duygusunu ve hayvan ve bitki dünyasından ortaya çıkan çok şiddetli tepkileri açıklar.

V

VANARN GÖLÜ

İsveç'in orta-doğu kesiminde bir göl. İskandinavya'nın en önemli gölü olan Vanern gölü, ayrıca Avrupa'nın büyük göllerinden biridir (5 546 km².). Deniz düzeyinden 44 m. yükseklikte yer alan gölün en derin yeri 98 m.'dir. Uzun bir biçimi olan gölün içinde irili ufaklı yüzlerce ada vardır. Adaların en önemlileri Kallandsö, Torsö ve Brommö adalarıdır. Kuzeyde Varmland, güneyde ise Lidköping yarımadaları gölü ikiye böler. Bu yarımadalar arasında uzanan denizaltı dağları birçok ada oluşturur. Gölün güney-batı kesimi Dalbosjön gölü adını alır. Vanarn gölünün kıyılarında yer alan yerleşme merkezlerinin en önemlileri Karlstad, Manestad, Lid, Köping ve Vanersborg'tur.

VASARELY, VICTOR
(1908-) Macar ressamı. Pecs'de doğmuştur. Çalışmalarını Fransa'da sürdüren Vasarely, geometrik biçimlere dayandırdığı soyut çalışmalarıyla, Fransız soyut resminin Manessier, Ubac, Esteve ve Bazaine tarafından temsil edilen kanadına öncülük yapmıştır. Daha sonra, biçimle, renk bileşenleri arasındaki ilişkileri geliştirerek, hareket resmi diye adlandırılan akımın savunucuları arasında yer almıştır. Çağdaş bir hümanizmanın destekleyicisi olan Vasarely, mimarî bir yapıya ve sinema tekniğine de dayanan çalışmalarında akıl-duygu özdeşliğini göstermeyi amaçlamaktadır.

VOGLER, GEORG JOSEF
(1749-1814) Alman bestecisi, orgcusu ve müzik kuramcısı. İtalya'nın Bologna şehrinde müzik öğrenimi görmüş, ardından rahip olarak çeşitli dinsel görevlerde bulunmuştur. Almanya'ya döndükten sonra Avrupa'nın büyük şehirlerinde konserler vermiştir. Çağının en önemli müzik kuramcılarından sayılan Vogler, bestelerinde dinsel müzikle İtalyan müzik okulunun melodilerini uyumlu kılmıştır. Konçertolar, oda müzikleri, sahne müzikleri bestelediği gibi dinsel müzik alanında da önemli örnekler vermiştir. Armoni konusundaki dersleri çağının bestecilerini köklü bir şekilde etkilemiştir.

VOUET, SIMON
(1590-1649) Fransız ressamı. Babasının etkisiyle resim çalışmaya başlamış, öğrenimini tamamladığı Roma'ya yerleşmiştir. İngiltere'ye, İstanbul'a, Venedik'e gitmiş, İtalyan resminin etkisi altında kalmıştır. Daha çok Cravaggio'nun izlerini taşıyan bütün çalışmalarında süslemeye önem vermiştir. Roma'nın çeşitli kiliselerine yaptığı tablolardan sonra Fransa'ya dönmüş, 1626'da Louis XIII.'ün saray ressamı olmuştur. Kendisinden sonra gelen Lesueur ve Le Brun gibi Fransız ressamlarını büyük oranda etkilemiştir.

W

WOODWARD, ROBERT BURNS
(1917-) Birleşik Amerikalı kimyacı. Yüksek öğrenimini Massachusetts'teki Teknoloji Enstitüsünde tamamladıktan sonra Harvard Üniversitesinde öğretim üyesi oldu. Özellikle organik sentezler üzerinde çalışarak, kinin, kortison, kolestrol, striknin ve çok sayıda sterol preparatları hazırladı. En önemli araştırmalarından biri klorofilin tam sentezidir. Woodward, hemoglobinle klorofilin aynı kimyasal yapıya sahip olmadıklarını ortaya koymuş, antibiyotik bileşiklerin üç boyutlu modellerini yapmıştır. Çalışmaları sırasında çok karışık organik bileşiklerin sentezlerini gerçekleştirmiş olması nedeniyle Robert Burns Woodward 1965 Nobel kimya ödülün kazanmıştır.

Y

YOSHIDA, SHIGERU
(1878-1967) Japon devlet adamı. Tokyo'da doğmuştur. Asya ve Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde diplomat olarak görev gördükten sonra Japonya'nın Milletler Cemiyeti temsilciliğinde bulunmuş, ülkesinin Almanya ve İtalya ile anlaşmasını onaylamadığı için Londra büyük elçiliği görevinden istifa etmiştir. 1945'te tutuklanmış, savaştan sonra dışişleri bakanı ve 1946'da ise başbakan olmuştur.

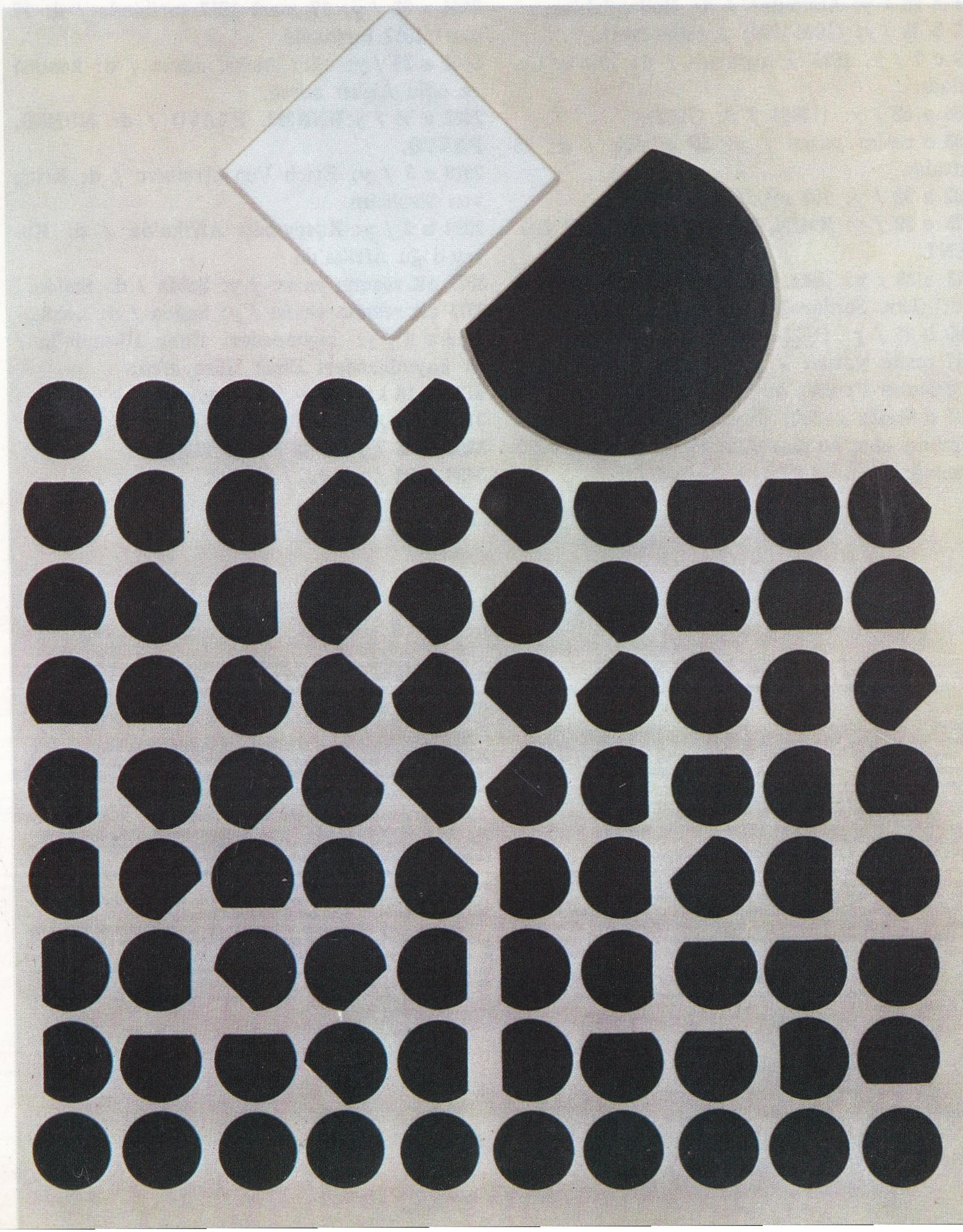
YUTKEVİÇ, SERGEY
(1904-) Rus sinema yönetmeni. Leningrad'ta doğdu. 1922 yılında Kozintsev ve Trauberg tarafından kurulan «Egzantrik Oyuncu Okulu» (FEKS) topluluğuna katıldı. 1933'te Türkiye'ye gelerek, cumhuriyetin onuncu yıldönümü nedeniyle Arnstam'la birlikte **Türkiye'nin Kalbi Ankara** adlı bir belge filmi çeivrdi. **İskender Bey** (1954) **Othello** (1956), **Lenin Üzerine Öyküler** (1958) en önemli filimleridir.

Z

ZOGU, AHMET
(1895-1961) Arnavutluk kralı. Barbajet'de doğdu. I. Dünya Savaşı sırasında Avusturya-Macaristan ordusunda savaşan Arnavutluk birliklerine katıldı. 1920 yılında kurulan geçici hükümette içişleri bakanı, 1922 yılında ise başbakan oldu. Milliyetçilere karşı Yugoslavya'nın desteğini sağlayarak cumhuriyet yönetimini kurdu ve Arnavutluk cumhurbaşkanı oldu (1924). Daha sonra İtalya'nın desteğinden yararlanarak krallığını ilân etti (1927). Ancak İtalya'nın vesayetinden kurtulma yollarını araştırınca, 1939 yılında karısıyla birlikte Mısır'a kaçmak zorunda kaldı. Bu arada kısa bir süre Türkiye'de de kaldı.

Zogu'nun kaçışından sonra Arnavutluk İtalyan birlikleri tarafından işgal edildi. İtalyan işgalinden sonra İtalya kralı Vittorio Emanuele Arnavutluk kralı ilân edildi. İskender Bey III. adıyle de tanınan Ahmet Zogu Paris'te ölmüştür.

Victor Vasarely'nin, geometrik biçimlere yer veren soyut çalışmalarından «Bellatrix I».



Düzeltmeler

Ansiklopedideki yanlışlar aşağıda gösterilmiştir. İlk rakam yanlışın yer aldığı sayfayı, rakamdan sonra gelen harf sütunu (a: birinci sütun; b: ikinci sütun; c: üçüncü sütun); harfi izleyen rakam satırı belirtmektedir; y yanlışı, d ise doğru şekli göstermektedir.

15 a 24 / y: otuz üçüncüsüdür / d: otuz dördüncüsüdür.
16 a resim yazısı / y: otuz üçüncüsü / d: otuz dördüncüsü.
54 üst resim yazısı / y: Soldan sağa doğru / d: Sağdan sola doğru.
107 b 44 / y: 27 nisan 1923 / d: 27 nisan 1932.
218 c 61 / y: Alessandro Savaşı / d: İskender'in Savaşı.
279 alttaki resmin yazısı/ y: Süt Treni Artık Burada Duruyor / d: Süt Treni Artık Burada Durmuyor.
386 b 20 / y: Zigana / d: Altıparmak.
442 c 36 / y: 8884 / d: 8882.
587 b 64 / y: Uzun Hikmet'in / d: Nazım Hikmet'in.
761 a 22 / y: Almanlar / d: Hollandalılar.
761 a 25 / y: Almanlar / d: Hollandalılar.
952 b 38 / y: (1806-1904) / (1860-1904).
989 c 7 / y: 1935'te uyguladı / d: 1953'te uyguladı.
1055 a 62 / y: (1946) / d: (1962).
1183 c resim yazısı / y: 15 günlük / d: 15 haftalık.
1202 a 32 / y: 100 m². / d:10 000 m².
1273 c 32 / y: **EMİN, BULUT** / d: **EMİN BÜLENT.**
1273 c 33 / y: (**bkz.** Serdaroğlu, Emin Bulut.) / d: (**bkz.** Serdaroğlu, Emin Bülent).
1289 b 35 / y: (1821-1922) / d: (1881-1922).
1317 resim yazısı: / y: Nocolas Poussin'in / d: Nicolas Poussin'in.
1335 c resim yazısı: / y: Rönesans devrinde yapılmış olan bu plan / d: Pekin'deki gökyüzü tapınağı.
1349 a 49 / y: eldeki dereceyi 100/180 ya da 5/9 ile çarpmak ve bundan donma derecesi olan 32 F.i çıkartmak gerekir. / d: eldeki dereceden, donma derecesi olan 32 F.i çıkartıp, bunu 100/180 ya da 5/9 ile çarpmak gerekir.
1418 c 8 / y: Ses lambası / d: Fotoelektrik tüp.
1471 b 22 / y: **GAMON, GEORGES** / d: **GAMOW, GEORGES.**
1531 a 25 / y: 1821 yılında / d: 1921 yılında.
1554 c 30 / y: Driga Vertov / d: Dziga Vertov.
1555 a 6 / y: **The Birt of a Nation** / d: **The Birth of a Nation.**
1641 a 30 / y: ortalama % 14 kadar / d: ortalama % 1,4 kadar.
1641 resim yazısı / y: tuzluluk derecesi % 14'ü bulur / d: tuzluluk derecesi % 1,4'ü bulur.
1648 b 6 / y: bulunan / d: bulunduğu.
1930 a 61 / y: **KARAOĞLAN** / d: **KARACAOĞLAN.**
2138 a 12 / y: Küpün sekiz yüzeyi vardır / d: Küpün altı yüzeyi vardır.
2163 a 25 / y: (1890-1963) / d: (1890-1965).
2447 a 18 / y: (1875-1945) / d: (1875-1947).
2464 a 33 / y: 17 mart 1917 tarihinde / d: 15 mart 1917 tarihinde.
2464 a 34 / y: oğlu Aleksi adına / d: kendisi ve oğlu Aleksi adına.
2482 c 54 / y:**UNRMI, PAAVO** / d: **NURMI, PAAVO.**
2918 c 3 / y: Erich Von Stroihem / d: Erich von Stroheim.
2994 b 2 / y: Kuzey-batı Afrika'da / d: Kuzey-doğu Afrika'da.
3071 alt resmin yazısı / y: Solda / d: Sağda.
3071 alt resmin yazısı / y: Sağda / d: Solda.
3119 a 4 / y: kayınpederi Emir Hüseyin'in / d: kayınbiraderi Emir Hüseyin'in.
3120 c 16 körfezde / d: havzada.
3119 c 28 / y: 1944 yılından / d: 1494 yılından.
3266 b 45 / y: 65 000 / d: 212 000.
3486 b 26 / y: iki / d: iri.

Ansiklopedide biyografileri yer alan kişilerden ansiklopedinin yayını sırasında ölenlerin adları ve ölüm tarihleri aşağıda gösterilmiştir:

Abdülnasır Cemal (1970), Adamov Arthur (1970), Ahmatova Anna Andreevna (1966), Alder Kurt (1958), Armstrong Louis (1971), Arseven Celâl Esat (1971), Atay Falih Rıfkı (1971), Ayanoğlu Sami (1971), Backhaus Wilhelm (1969), Bara Hadi (1971), Başkut Cevat Fehmi (1971), Benoit Pierre (1962), Bereketoğlu Hasan Vecih (1971), Born Max (1970), Campigli Massimo (1971), Cecchi Emilio (1966), Chevalier Maurice (1972), Cimcoz Adalet (1971), Çağlar Behçet Kemal (1969), De Gaulle Charles (1970), Dos Passos John Roderigo (1970), Felipe Leon (1968), Fernandel (1971), Gamow Georges (1968), Hahn Otto (1968), Irgat Cahit (1971), Jaspers Karl (1969), Kalmık Ercüment (1971), Kasavubu Joseph (1969), Kruşçev Nikita Sergeyeviç (1971), Kuleşov Lev (1970), Lloyd Harold (1971), Lukacz György (1971), Mafai Mario (1965), Marciano Rocky (1969), Paustovski Konstantin Georgiyeviç (1968), Sternberg Joseph von (1969).

Ansiklopediye yapılması gereken eklemeler ve yerleri aşağıda gösterilmiştir:

Sayfa 417 / **ARSOY, YESARİ ASIM** maddesinden sonra ekleyiniz:
ARŞİMET
(bkz. Arkhimedes)
Sayfa 1429 / **FOTON** maddesinden sonra ekleyiniz:
FOTOSEL
(bkz. Fotoelektrik Tüp)
Sayfa 2440 / Birinci sütun 3 satırdan sonra ekleyiniz: Adıyaman ili sınırları içinde bulunan Nemrut dağı ise tarihsel kalıntılar açısından çok ilginçtir.

Ansiklopedinin 316. sayfasında yayımlanan «T. C. Anayasasının Bazı Maddeleri» adlı bölümde yer alan anayasa maddelerinden değişikliğe uğrayanlar aşağıda gösterilmiştir.

Madde 11: Temel hak ve hürriyetler, devletin ülkesi ve milletiyle bütünlüğünün, cumhuriyetin, millî güvenliğin, kamu düzeninin, kamu yararının genel ahlâkın ve genel sağlığın korunması amacı ile veya Anayasanın diğer maddelerinde gösterilen özel sebeplerle, Anayasanın sözüne ve ruhuna uygun olarak, ancak kanunla sınırlanabilir.

Kanun, temel hak ve hürriyetlerin özüne dokunamaz.

Bu Anayasada yer alan hak ve hürriyetlerden hiçbirisi, inşan hak ve hürriyetlerini veya Türk Devletinin ülkesi ve milletiyle bölünmez bütünlüğünü veya dil, ırk, sınıf, din ve mezhep ayırımına dayanarak, nitelikleri Anayasada belirtilen cumhuriyeti ortadan kaldırmak kasdı ile kullanılamaz.

Bu hükümlere aykırı eylem ve davranışların cezası kanunda gösterilir.

Madde 22: Basın hürdür; sansür edilemez.

Devlet, basın ve haber alma hürriyetini sağlıyacak tedbirleri alır.

Basın ve haber alma hürriyeti, ancak Devletin ülkesi ve milletiyle bütünlüğünü, kamu düzenini, millî güvenliği ve millî güvenliğin gerektirdiği gizliliği veya genel ahlâkı korumak, kişilerin haysiyet şeref ve haklarına tecavüzü, suç işlemeye kışkırtmayı önlemek veya yargı görevinin amacına uygun olarak yerine getirilmesini sağlamak için kanunla sınırlanabilir.

Yargı görevinin amacina uygun olarak yerine getirilmesi için kanunla belirtilecek sınırlar içinde hâkim tarafından verilecek kararlar saklı olmak üzere, olaylar hakkında yayın yasağı konamaz.

Türkiye'de yayımlanan gazete ve dergiler, kanunun gösterdiği suçların işlenmesi halinde hâkim katariyle; Devletin ülkesi ve milletiyle bütünlüğünün, millî güvenliğin, kamu düzeninin veya genel ahlâkın korunması bakımından gecikmede sakınca bulunan hallerde de, kanunun açıkça yetkili kıldığı merciin emriyle toplatılabilir. Toplatma kararını veren yetkili merci, bu kararını en geç 24 saat içinde onaylatmazsa, toplatma kararı hükümsüz sayılır.

Türkiye'de yayımlanan gazete ve dergiler, millî güvenliğe, kamu düzenine, genel ahlâka insan hak ve hürriyetlerine dayanan millî demokratik, laik ve sosyal Cumhuriyet ilkelerine veya Devletin ülkesi ve milletiyle bölünmezliği temel hükmüne aykırı yayımlardan mahkûm olma halinde mahkeme karariyle kapatılabilir.

Madde 30: Suçluluğu hakkında kuvvetli belirti bulunan kişiler, ancak kaçmayı veya delillerin yok edilmesini veya değiştirilmesini önlemek maksadiyle veya bunlar gibi tutuklamayı zorunlu kılan ve kanunla gösterilen diğer hallerde hâkim karariyle tutuklanabilir. Tutukluluğun devamına karar verilebilmesi aynı şartlara bağlıdır.

Yakalama, ancak suçüstü halinde veya gecikmesinde sakınca bulunan hallerde yapılabilir; bunun şartlarını kanun gösterir.

Yakalanan veya tutuklanan kimselere yakalama veya tutuklama sebeplerinin ve haklarındaki iddiaların yazılı olarak hemen bildirilmesi gerekir.

Yakalanan veya tutuklanan kimse tutulma yerine en yakın mahkemeye gönderilmesi için gerekli süre hariç kırksekiz saat ve kanunun açıkça belli ettiği hallerde toplu olarak işlenen suçlarda yedi gün içinde hâkim önüne çıkarılır ve bu süre geçtikten sonra hâkim kararı olmaksızın hürriyetinden yoksun kılınamaz. Yakalanan veya tutuklanan kimse, hâkim önüne çıkarılınca durum hemen yakınlarına bildirilir.

Bu esaslar dışında işleme tabi tutulan kimselerin uğrayacakları her türlü zararlar kanuna göre devletçe ödenir.

Madde 38: Devlet ve kamu tüzel kişileri, kamu yararının gerektirdiği hallerde, karşılıklarını peşin ödemek şartiyle, özel mülkiyette bulunan taşınmaz malları, kanunla gösterilen esas ve usullere göre, tamamını veya bir kısmını kamulaştırmaya yetkilidir.

Ödenecek karşılık, taşınmaz malın malikinin kanunda gösterilecek usul ve şekle uygun olarak bildireceği vergi değerini; kısmen kamulaştırmalarda da, vergi değerinin kamulaştırılan kısma düşen miktarını aşamaz.

Çiftçinin topraklandırılması, ormanların devletleştirilmesi, yeni orman yetiştirilmesi ve iskân projelerinin gerçekleştirilmesi amaçlarıyla kamulaştırılan taşınmaz mal ve kıyıların korunması ve turizm amacıyla kamulaştırılan toprak bedellerinin ödeme şekli kanunla gösterilir.

Kanunun taksitle ödemeyi öngördüğü hallerde çiftçinin topraklandırılması, ormanların devletleştirilmesi, yeni orman yetiştirilmesi ve iskân projelerinin gerçekleştirilmesi için konulacak süre yirmi yılı; kıyıların korunması ve turizm amacıyla yapılacak kamulaştırmalarda ise bu süre on yılı aşamaz. Bu takdirde, taksitler eşit olarak ödenir ve kanunla gösterilen faiz haddine bağlanır.

Kamulaştırılan topraktan, o toprağı doğrudan doğruya işleten çiftçinin hakkaniyet ölçüleri içinde geçinebilmesi için zaruri olan ve kanunla gösterilen kısmın ve küçük çiftçinin kamulaştırılan toprağının bedeli her halde peşin ödenir.

Madde 46: İşçiler ve işverenler, önceden izin almaksızın, sendikalar ve sendika birlikleri kurma, bunlara serbestçe üye olma ve üyelikten ayrılma hakkına sahiptirler. Bu hakların kullanılışında uygulanacak şekil ve usuller kanunda gösterilir. Kanun, Devletin ülkesi ve milletiyle bütünlüğünün, millî güvenliğin kamu düzeninin ve genel ahlâkın korunması maksadıyla sınırlar koyabilir.

Sendikalar ve sendika birliklerinin tüzükleri, yönetim ve işleyişleri demokratik esaslara aykırı olamaz.